

Unimas aims to be world class

His curriculum vitae states that Datuk Dr Mohd Zawawi Ismail is the foundation vice-chancellor of Universiti Malaysia Sarawak (Unimas). A unique

Unimas emphasises the total development of the individual and the idea of education for capability, says its foundation vice-chancellor Datuk Dr Mohd Zawawi Ismail.
NORAINI SHARIFF report.

Pengkorporatan Unimas untuk kecemerlangan

UNIVERSITI Malaysia Sarawak (Unimas) dilaporkan telah mengemukakan dokumen berhubung dengan rancangan pengkorporatan universiti itu kepada Kementerian Pendidikan. Unimas merupakan universiti yang ke-10 yang dikorporatkan selepas Universiti Malaya. Naib

UNIMAS dan kuakan alaf baru

Mengukir gelombang mungkin mudah bagi sesetengah orang. Apatah lagi gelombang itu hadirnya daripada laut biru yang luas. Tetapi mengukir ilmu dalam gelombang maya yang be

UNIMAS, KONVO PERTAMA DAN CABARAN ALAF BARU

UNIMAS menyambut konvokesyen pertamanya semalam. Hari bersejarah itu tentunya memperlihatkan arah dan matlamatnya, selain pengalungan getir yang dihadapinya. Justeru berikut ialah petikan ucapan Naib Canselornya, Profesor Datuk Zawawi Ismail, yang mengulas tentang pengalaman dan cabaran masa depan UNIMAS. Tahun 1991 tidak dapat dilupakan oleh rakyat Malaysia. Dalam ia menjangkau usia 40 tahun sebagai negara merdeka, seorang pemimpin menenterakan suatu susulan impaknya amat besar

Virus lain dalam Cossackie

KUCHING, Khamis - Seorang ahli virologi Universiti Malaysia Sarawak (Unimas) tidak

KUCHING, Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS) has established the Institute of Design and Ergonomics Applied (IDEA), which will catalyze the development of design and ergonomics capabilities to support industry. In announcing yesterday, UNIMAS

LIMA TAHUN PERTAMA

LAPORAN TAHUNAN 1997 ANNUAL REPORT

FIRST FIVE YEARS



Y1 praises Unimas for pioneering IT devt

KUCHING, Head of State Tun Datuk Patinggi Haji Ahmad Zaidi Adruce yesterday commended Universiti Malaysia Sarawak was the first university in the country to set up such a venue. "We are the fifth-wave university that seeks ways to

Universiti perlu integrasi tugas akademik dengan realiti kehidupan

CHANGING THE FACE OF TELECOM TECHNOLOGY

Hari terbuka Unimas mulai hari ini Perkaya diri dengan ilmu - KM

KUCHING, Sabtu - Ketua Menteri Datuk Patinggi Tun Sri Haji Abdul Taib Mahmud mahu semua graduan Universiti Malaysia Sarawak (Unimas) sentiasa memperkayakan diri dengan ilmu meskipun setelah mendapat ijazah.

Ketua Menteri berkata, pendidikan di universiti atau di pusat pengajian tinggi yang lain bukan jalan yang terakhir tetapi permulaan bagi pembelajaran seumur hidup.

"Ingatlah bahawa Universiti gelombang kelima pencarian ilmu bukan tamat dengan perolehan ijazah pada hari ini. Sesungguhnya ia merupakan permulaan dalam pencarian ilmu seumur hidup".

- Prof Dato' Dr Zawawi Ismail.

UNIMAS STEPS UP JAPAN EXCHANGE PROGRAMME

KUCHING, Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS) will more students to Japan, them international outjor prepare them for challeng

In this context the U Hiroshima Institute of Tech Polytechnic (HITP) exchange programme wo continued, said Unimas En

Since its inception, Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS) has already set its mind firmly on becoming a fifth-wave university and an intellectual catalyst of change that would be able to face up to the challenges of national and international developments.

UNIMAS

Varsity with foundation built on tomorrow

mission korporat

corporate mission



Misi UNIMAS ialah untuk menjadi sebuah universiti contoh serta diiktiraf di peringkat antarabangsa; dan sebagai institusi pengajian tinggi yang menjadi pilihan utama golongan pelajar dan akademik melalui pencapaian kecemerlangan dalam bidang pengajaran, penyelidikan dan kesarjanaan.

Semua ini terlaksana melalui penawaran pelbagai peluang dalam pendidikan, latihan dan khidmat kesarjanaan, serta melalui penerapan ilmu secara strategik dan inovatif bagi meningkatkan kualiti budaya bangsa dan kemakmuran masyarakatnya.

The University's mission is to establish itself as an exemplary university of internationally acknowledged stature, and as a scholarly institution of preference and choice for both students and academic staff through the pursuit of excellence in teaching, research and scholarship.

It will do so by offering a range of opportunities in education, training and scholarly services, and through the strategic and innovative application of knowledge to enhance the quality of the nation's culture and the prosperity of its people.

kandungan

contents

3	Laporan Naib Canselor <i>Vice-Chancellor's Report</i>
7	Pengajaran - Pembelajaran <i>Teaching - Learning</i>
25	Penyelidikan <i>Research</i>
35	Khidmat <i>Services</i>
38	Sumber dan Pengurusan <i>Resources and Management</i>
44	Lima Tahun Pertama <i>First Five Years</i>
49	Konvokesyen Pertama <i>Inaugural Convocation</i>
53	Kewangan <i>Finance</i>
62	Panel Penasihat Antarabangsa <i>International Advisory Panel</i>
63	Pengurusan <i>Management</i>
65	Majlis <i>Council</i>

Laporan

naib cancellor

vice-chancellor's report



Tanggal 9 Ogos 1997 akan sentiasa menjadi kenangan manis bagi warga UNIMAS, kerana pada hari itu berlangsungnya majlis Konvokesyen Pertama yang penuh bersejarah lagi meriah yang membuatkan setiap kami bangga dan megah. Sewaktu pelajar perintis menerima ijazah masing-masing daripada Tun Canselor, ingatan kami tersorot kembali pada saat kumpulan pelajar ini, yang datang dari setiap pelusuk negara, memulakan hari pertama mereka. Dengan beraninya mereka melangkah ke universiti baharu ini. Dengan semangat yang kentalnya kami menerima cabaran memulakan universiti dari sifar! Apabila upacara tamat, dengan Orkestra Chamber mengiringi Koir Universiti yang terdiri daripada lima puluh orang pelajar, hati kami semua penuh dengan emosi. Nah di tempat menarik tetapi dulunya terpencil sudah tersergam megah gedung ilmu yang telah berjaya mengukir nama di peringkat antarabangsa.

UNIMAS citizens will always fondly remember the ninth of August 1997, the day of our Inaugural Convocation. It was a grand occasion, one that made each and every one of us stand tall with pride. As our pioneering batch of students received their degrees from their Chancellor, our memories were rekindled to when these students who came from all corners of the country, started their first day. Brave, they were, to come to a new university. Daring, we were, to start a university from scratch! As the event came to an end, with our Chamber Orchestra accompanying the fifty strong University Choir singing the UNIMAS Song, our hearts

were full of emotion, for here, in a once isolated but enchanting land, is a house of knowledge that had already carved an international reputation for itself.

"Memulakan universiti daripada sifar banyak kerenahnya, tetapi mempunyai misi dan wawasan yang jelas serta perancangan yang tersusun membolehkan kita mencorakkan masa depan dengan berani.."

"Starting a university from scratch has its downside, but, having a clear mission and vision, and a well-conceived plan, has enabled us to bravely chart our future."

Menoleh kembali tahun-tahun penerokaannya, saya terasa betapa beruntung kita ini kerana pihak kita mempunyai Perancangan Akademik yang tersusun baik. **Buku Pokok**, sebagaimana buku perancangan itu kita semua kenal mesra lantaran gambar kulitnya, telah menjadi asas pembinaan dan penjelmaan reka bentuk dan sistem akademik kita. Memulakan universiti daripada sifar banyak kerenahnya, tetapi mempunyai misi dan wawasan yang jelas serta perancangan yang tersusun membolehkan kita mencorakkan masa depan dengan berani. Kami tidak dibebankan dengan apa-apa tradisi silam justeru bebas melangkah ke depan dengan tegas menentukan bentuk dan norma-norma baharu.

Konvokesyen pertama itu mungkin telah memalapkan peristiwa lain sepanjang tahun. Laporan Tahunan ini menyerlahkan sebahagian daripada kejayaan yang tercapai dan kesulitan yang dialami. Ada pula yang menarik. Kami menjadi tuan rumah bagi tiga peristiwa antarabangsa: Seminar mengenai Pengajaran Pembelajaran Berbantuan Teknologi (6-7 Ogos), Persidangan Ergonomik Asian (6-7 November) dan Persidangan Komputer dalam Pendidikan Antarabangsa ICCE97 (2-6 Disember). Peristiwa antarabangsa yang besar ini menggambarkan peningkatan reputasi dan minat kami dalam bidang multimedia, sains kognitif dan faktor manusia. Multimedia menawarkan peluang untuk membentuk semula pengajaran pembelajaran, menjadikan penyampaian pendidikan lebih lentur dan berkesan, dengan cara-cara yang mungkin tidak tercapai dalam gaya ruang darjah tradisional. Pembelajaran itu proses kolaboratif, interaktif serta wacana bukan linear yang melampaui sempadan kampus.

Teknologi multimedia akan membawa kesan hebat bukan sahaja terhadap ekosistem akademik kita sendiri tetapi, lebih penting, terhadap hidup kita pada masa depan. Kejayaan Malaysia setakat ini ialah hasil daripada dasar, amalan dan kerajaan yang baik. Kita berjaya kerana kita pedagang yang baik, tetapi bukan kerana kita penghasil teknologi. Untuk terus maju, kita tidak dapat menjadi pengguna teknologi semata-mata.

“Sebagai universiti kontemporer dan berpandangan jauh, kami mengenali bahawa kefahaman minda, sifat akal, serta faktor manusia dalam komputer dan teknologi, semuanya akan menjadi bidang utama bagi alaf mendatang.”

*Looking back through the pioneering years, I realise how lucky we were to have had a well-conceived Academic Plan. **The Tree Book**, as the plan is fondly referred to by everyone at UNIMAS, by virtue of the book's cover picture, has been the basis upon which the University's academic design and system have been built. Starting a university from scratch has its downside, but, having a clear mission and vision, and a well-conceived plan, has enabled us to bravely chart our future. We were not burdened by any traditional weight of the past and therefore free to boldly step forward to determine new norms and form.*

Our first convocation may have overshadowed other events of the year. This Annual Report highlights some of our ups and also a few of our downs. The year had other high notes. We hosted three international events: The Regional Seminar on Technology Assisted Teaching and Learning (6-7 August), the Asian Ergonomics Conference (6-7 November) and the International Computers Education Conference ICCE97 (2-6 December). The hosting of these major international events signifies our growing reputation and interest in multimedia, cognitive sciences and human factors. Multimedia offers the opportunity to reengineer teaching learning, to make education delivery flexible and effective, with features that are not achievable through traditional classroom settings. Learning is a collaborative, interactive, and non-linear discourse that extends beyond the boundary of the physical campus.

The technologies of multimedia will have a profound effect not only on our own academic ecosystem but more importantly on our future lives. Malaysia's successes in the past were due to our sound policies, good practices and good government. We were good traders but we were never real producers of technology. For the future, to sustain our growth, we cannot forever be mere users of technology.

The development of the Multimedia Super-Corridor (MSC) reflects our country's coming to a crossroad and making a definitive decision about where to go from here. The challenges of MSC are beyond the buzzwords. The MSC is the setting of a stage for the future. The challenges lie in the shifting of our mind-set, in the creation of a vision of the new future, in our being productive and efficient to face the ever increasing competitive world, and in our being creative and innovative in doing things today for tomorrow. Our future depends on our ability to respond well to the global changes that are brought about by worldwide economic, political, social, and also technological changes, and on our ability to recognise the opportunities that emerge out of the structural changes. The University will certainly look towards the MSC as a source of ideas for future growth. For that reason I have made sure, disregarding some parochial opposition, that we

Pembangunan Koridor Raya Multimedia (MSC) mencerminkan tibanya negara kita di persimpangan jalan untuk menentukan arah tuju. Cabaran MSC bukan sekadar omong-omong kosong tetapi menjadi loncatan untuk hari muka. Cabarannya menuntut anjakan paradigma penjanaaan wawasan masa depan, peningkatan produktiviti dan keefisienan bagi menghadapi persaingan dunia, serta peningkatan upaya kreatif dan inovatif dalam usaha hari ini untuk hari muka. Masa depan kita bergantung pada kebolehan kita menyambut, dengan tepat, perubahan sejagat akibat perubahan ekonomi, politik, sosial, serta juga teknologi, dan kebolehan kita mengenali peluang-peluang yang terbit daripada perubahan struktur tersebut. Universiti ini akan berpandu kepada MSC sebagai sumber idea untuk pembangunan masa depan. Itulah sebabnya saya telah memastikan, sungguhpun ada tentangan kedaerahan, UNIMAS mempunyai kemudahan Penyelidikan dan Pembangunan di Taman Teknologi Malaysia, di Kuala Lumpur, yang menjadi jendela bagi Koridor tersebut. Ini juga menjadi langkah pertama untuk meletakkan UNIMAS di pentas dunia. Meskipun Kota Samarahan tempat yang permai, namun UNIMAS perlu bersedia merentasi sempadannya untuk menyambut unsur-unsur baharu perubahan demi mencapai wawasan dan misi sepenuhnya.

Satu unsur perubahan telah ditetapkan oleh beberapa reformasi dasar pendidikan tinggi yang berlaku kebelakangan. Kunci untuk reformasi ini ialah kelulusan Pindaan Akta Universiti dan Kolej Universiti, Akta Majlis Pendidikan Tinggi Negara, dan Akta Institusi Tinggi Swasta. Pindaan Akta dikatakan akibat daripada gandingan hasrat kerajaan yang mahu akan pendidikan tinggi memainkan peranan langsung dalam pembangunan negara dan hasrat universiti yang mahu akan autnominya dipulihkan. Bagaimanapun, pindaan tersebut sebenarnya tidak menjadikan universiti sebagai badan korporat dan bebas. Sungguhpun universiti dibolehkan mencari punca kewangan, dan bagi maksud itu, menubuhkan syarikat sendiri, tetapi pada hakikatnya universiti tetap institusi kerajaan. Walaupun, dari satu segi, penubuhan Lembaga Pengarah, menggantikan Majlis, menunjukkan kemungkinan universiti mempunyai autonomi yang tinggi, namun, sifat perlembagaan, dari segi struktur dan prosedur, tidak memberikan kelenturan yang benar. Bagaimanapun, secara positifnya, universiti kini bersedia untuk menerima perubahan. Bagi UNIMAS, perubahan itu tidaklah asing, kerana selama ini kami sentiasa bersedia, Mengadakan Kelainan dan Memberi Kepimpinan.

“As a contemporary and forward looking university we recognise that the understanding of the mind, the nature of intelligence, the human factors in computers and technology, are among the major growth fields of the new millennium.”

have an R&D outfit in Technology Park Malaysia Kuala Lumpur in order to have a window to the Corridor. It is also the first step towards putting the University on the global stage. Kota Samarahan is a delightful place, but Unimas must be prepared to go beyond its local boundaries to respond to the new elements of change and fully achieve its mission and vision.

One element of change has been set by the recent policy reforms on higher education. Key to these reforms was the passing of the amendments to the Universities and University Colleges Act, National Higher Education Council Act, and the Private Higher Institutions Act. The former can be said to be the result of the combined desires of government to transform higher education into one that can directly contribute to national development, and of public universities to seek a return of autonomy. However, the amendment fell short of making universities corporate and independent entities. Universities can generate income and, for that purpose, establish their own companies, but for all intents and purposes universities are government institutions. The replacement of the Council, in preference for a Board of Directors, on the one hand, suggests possible greater autonomy, but, on the other hand, the explicit nature of the constitution, in terms of management structures and procedures, does not give real flexibility. The positive side, however, is that universities are ready for reform, but reform is not at all strange for UNIMAS, for we have long geared ourselves to dare Make the Difference and to be Showing the Way.

Alas, the coming year and our future development can be expected to feel the brunt of the financial turmoil and economic downturn that hit us Malaysians at the year-end. Our campus development will definitely be thwarted and in consequence we will not be able to expand as fast as planned. We view our misfortune as a temporary setback. It prompted us to consolidate and to be mindful of unnecessary excesses and be more quality-focussed and efficient in our tasks.

The economic downturn has brought many issues to the surface and taught us many lessons. We have understood some, learnt to deal with others, but many are not yet well understood. The latter are reflective of the interconnected world we live in today and of the growing

Malangnya, kita dijangka akan mengalami kesan kekacauan kewangan dan kegawatan ekonomi yang melanda kita warga Malaysia sejak akhir tahun lalu. Sudah tentu pembangunan kampus tetap akan terhalang dan akibatnya kita tidak dapat berkembang dengan kadar yang dirancang. Kami melihat semua itu sebagai hambatan sementara. Ini mendorong kami supaya mengukuhkan keadaan, berwaspada dan tidak membazir, dan menjadi lebih fokus terhadap kualiti dan lebih cekap menjalankan tugas.

Kegawatan ekonomi telah menimbulkan pelbagai isu dan menjadi pengajaran bagi kita. Kita memahami sebahagiannya, tahu menghadapi sebahagian lainnya, tetapi masih banyak yang belum difahami secukupnya. Yang terakhir itu mencerminkan hidup kita di dunia ini yang semakin terjalin ikatannya dan semakin kompleks isu-isunya. Tidak mudah untuk memahami cara transaksi maya kewangan dapat mengakibatkan kacau bilau ekonomi dan sosial yang nyata di tempat lain. Sukar untuk menerangkan cara sentimen pasaran dengan mudah dapat meruntuhkan keyakinan yang sudah sekian lama terbina berdasarkan kepercayaan dan usaha gigih. Sukar difahami cara segolongan kecil yang memperoleh keuntungan begitu banyak, dan tanpa kesalahan, boleh mengakibatkan kesengsaraan umat sejagat.

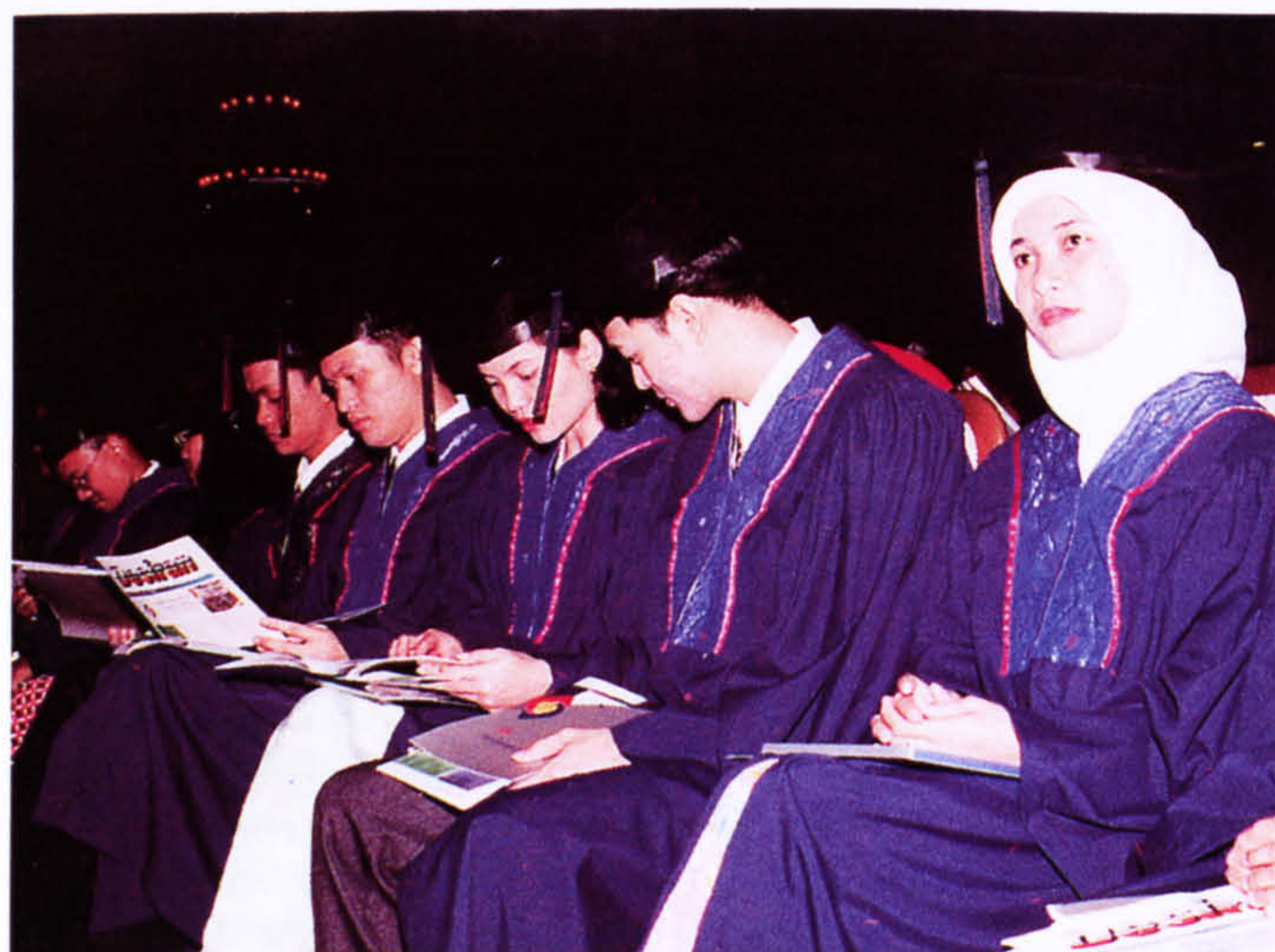
Nampaknya kesulitan itu akan terus meningkat dalam perjalanan kita menjadi masyarakat berasaskan ilmu. Kita boleh mengajarkan kemahiran baharu. Tetapi, bagaimana pula kita mengajarkan cara menyelesaikan masalah yang belum pernah kita temukan? Bagaimanakah kita lebih memahami minda manusia, supaya kita dapat menghadapi masalah dengan lebih baik? Bagaimana kita dapat menggunakan teknologi sebagai alat kognitif atau untuk membantu kita menyelesaikan masalah?

Sebagai universiti kontemporer dan berpandangan jauh, kami mengenali bahawa kefahaman minda, sifat akal, serta faktor manusia dalam komputer dan teknologi, semuanya akan menjadi bidang utama bagi alaf mendatang. Untuk menandakan kemasukan kami dalam bidang-bidang tersebut, satu program ijazah prasiswazah baharu dalam Sains Kognitif telah dimulakan tahun ini. Fakulti Sains Kognitif dan Pembangunan Manusia dan IDEA kedua-duanya akan menarajui bidang-bidang tersebut. Kegiatan mereka tidak sahaja akan memberikan kesan terhadap pengajaran-pembelajaran secara amnya, tetapi akan mewujudkan kesedaran di kalangan industri peri pentingnya Urusan Minda.

Profesor Dato' Zawawi Ismail

complexities of issues. It is not easy to understand how virtual financial transactions can cause real economic and social turmoil elsewhere. It is not easy to explain how market sentiments can easily erode economic confidence built upon years of trust and hard work. It is difficult to comprehend that so much can be gained by so few and, by default, so much misery can be inflicted on millions.

It seems that complexity will ever be more as we continue to progress towards becoming a knowledge-based society. We can teach people new skills but how can we teach people to learn to solve problems that we have never encountered before? How can we understand more of the human mind, so that we can deal with problems better? How can we use technology as our cognitive tool or to assist us to resolve issues?



As a contemporary and forward looking university we recognise that the understanding of the mind, the nature of intelligence, the human factors in computers and technology, are among the major growth fields of the new millennium. To mark our modest entry, a bold new undergraduate degree programme in Cognitive Science was introduced this academic session. The Faculty of Cognitive Sciences and Human Development and IDEA will spearhead our future thrust in these areas. Their activities will not only impact on the nature of our teaching learning generally but will also bring awareness to those in industry of the importance of the Business of the Mind.

pengajaran

teaching-learning

pembelajaran

Pusingan Pertama

Konvokesyen Pertama pada 1997 menandakan penyempurnaan pusingan pertama pengajaran - pembelajaran rancangan akademik. Selama lima tahun kita berpegang teguh pada konsep kurikulum yang tersusun dalam *Buku Pohon*, sebagai Rancangan Akademik yang menjadi rujukan asal Universiti ini. Memanglah bukan mudah untuk berbuat demikian, namun apabila masa beredar kita mula berhadapan dengan pelbagai masalah asas yang timbul, sehingga ada yang boleh menyebabkan kita mengubah tujuan kita jika kita tidak dapat bertahan. Kita sentiasa yakin bahawa ujian getir dalam perancangan kita ialah golongan graduan kita itu. Kita

syukur dengan hasilnya. Graduan UNIMAS telah dapat membuktikan kehebatan mereka di mana-mana sahaja.



The First Cycle

The 1997 Inaugural Convocation marked the completion of the very first teaching-

learning cycle of the academic design. For five years we have steadfastly adhered to the curricular concepts that were initially laid out in The Tree Book, as the Academic Plan of the University is always referred to. It has not always been easy, but over the years we have learnt to deal with the many teething problems that have arisen, some that could have easily altered our sense of purpose had we not persevered. We have always believed that the acid test of our plan will be our graduates. We are pleased with the outcome. UNIMAS graduates can stand tall – anywhere!

“Selama lima tahun kita berpegang teguh pada konsep kurikulum yang tersusun dalam *Buku Pohon*, sebagai Rancangan Akademik yang menjadi rujukan asal Universiti ini.”

“For five years we have steadfastly adhered to the curricular concepts that were initially laid out in *The Tree Book*, as the *Academic Plan of the University* is always referred to.”

Pembangunan Individu Secara Menyeluruh

Kunci bagi kejayaan kita ialah kesediaan kita berpisah daripada norma tradisional kerana kita percaya bahawa penting sekali bagi kita menggalakkan dan menanam nilai positif di kalangan pelajar kita. Dalam kebanyakan kurikulum ijazah, pembangunan seseorang selalunya bukan sesuatu perkara asas malah diketepikan. Bagi UNIMAS, pemupukan akhlak - supaya seorang itu menjadi warganegara yang aktif dan bermaklumat yang berupaya memberikan sumbangan yang membina terhadap tujuan pembangunan negara - bukan lagi berupa perkara sampingan kurikulum, tetapi ini menjadi tugas asasi pendidikan. Pihak universiti tidak lagi boleh berfikir dari segi peranannya semata-mata membekalkan pengetahuan, dan demikian juga tidak boleh sepenuhnya menyediakan pelajar yang langsung sepadan dengan keperluan dunia pekerjaan. Pendidikan tinggi melibatkan tujuan yang lebih luas.

Soalnya bukan semata-mata untuk para graduan memiliki pengetahuan dan kemahiran tetapi *ketrampilan* untuk menerapkannya dengan penuh keyakinan. Para graduan sepatutnya dapat bekerja, menganalisis dan berfikir secara berdikari dan melihat diri sebagai pusat rangkaian mereka. Mereka juga hendaklah bersedia untuk bekerja dengan orang lain untuk mencapai matlamat bersama. Mereka tidak harus hanya boleh bekerja dalam keadaan yang biasa, tetapi juga mempunyai keyakinan untuk mengatasi unsur-unsur baharu dan perubahan.

Profil graduan harapan ini dicapai, pada dasarnya, melalui penawaran tiga kategori kursus: **Kursus Teras** yang menyediakan liputan yang bertautan dan berasas luas berkenaan program khusus. **Kursus Generik** membantu pelajar membangunkan nilai dan akhlak positif dan memperoleh kemahiran yang berguna termasuk teknologi maklumat (TM) dan pengetahuan pengurusan. **Kursus Pelengkap** menawarkan peluang untuk pelajar meneruskan minat kedua mereka. Walau bagaimanapun, untuk mencapai tujuan konsep kurikulum sepenuhnya, maka perlulah dilakukan perubahan dalam sifat dan budaya pengajaran-pembelajaran kita. Buat beberapa tahun ini kita telah melaksanakan beberapa strategi: pembelajaran berasaskan masalah, pembelajaran terunding dan pembelajaran berasaskan teknologi, dan lain-lain. Beberapa fakulti telah juga memulakan inisiatif lain.

Total Development of The Individual

Key to our success is the departure from the traditional norm, for we believe in the critical importance of encouraging and cultivating positive human attributes in our students. The development of the person has always been an afterthought in most undergraduate curricula. For UNIMAS, character building – building the character of the modern citizen as an active, informed participant in society capable of contributing constructively to the goals of national development – is no longer a marginal curricular concern, but rather a fundamental educational task. Universities can no longer think in terms of traditional concerns for knowledge, and neither can they fully prepare students to exactly match the immediate needs of the world of work. Higher education involves a much broader range of purpose.

“Kursus Generik membantu pelajar membangunkan nilai dan akhlak positif dan memperoleh kemahiran yang berguna termasuk teknologi maklumat (TM) dan pengetahuan pengurusan.”



The issue is not for graduates to possess knowledge and skills but the capability to apply them with confidence. Graduates should be able to work, analyse and think independently and to see themselves as the centre of their own network. They should also be willing to work with others to achieve common objectives. They should not only be able to work in familiar situations, but also have the confidence to cope with new elements and with change.

*The desired graduate profile is primarily achieved through the offering of three categories of courses: **Core Courses** provide a coherent and broad-based coverage of the specialised programme. **Generic Courses** help students to develop positive attributes and values and acquire useful skills including IT and management know-how.*

***Complementary Courses** offer the opportunity for students to take up a second interest. However, to fully achieve the objectives of the curricular concepts, necessitates a change in the nature and culture of our teaching learning. Over the years we*

Fakulti Ekonomi dan
Perniagaan
*Faculty of Economics
and Business*

Fakulti Kejuruteraan
Faculty of Engineering

Fakulti Perubatan
dan Sains Kesihatan
*Faculty of Medicine
and Health Sciences*

Fakulti Sains Kognitif
dan Pembangunan Manusia
*Faculty of Cognitive Sciences
and Human Development*

Fakulti Sains Sosial
Faculty of Social Sciences

Fakulti Sains dan
Teknologi Sumber
*Faculty of Resources Science
and Technology*

Fakulti Seni Gunaan
dan Kreatif
*Faculty of Applied
and Creative Arts*

Fakulti Teknologi Maklumat
*Faculty of Information
Technology*

Pusat Pengajian Bahasa
dan Komunikasi
*Centre for Language and
Communication Studies*

Pusat Pembelajaran Gunaan
dan Multimedia
*Centre for Applied Learning
and Multimedia*

Pusat Pemajuan Pelajar
Student Development Centre

Pusat Matrikulasi
Centre for Matriculation

Strategi Baharu untuk Pembelajaran

Teknologi mempunyai implikasi yang besar dalam soal pendidikan. Teknologi Maklumat (TM) khasnya banyak menawarkan ciri yang tidak boleh dicapai melalui kaedah pembelajaran tradisional dalam bilik darjah. Strategi masa depan untuk memudahkan dan meningkatkan akses terhadap pendidikan tinggi tidak boleh lagi mengabaikan pembangunan pesat dalam pembelajaran berasaskan teknologi dan pembelajaran dalam talian. Justeru, teknologi berupa perkara yang terletak tinggi dalam senarai pilihan universiti ini untuk penyampaian kursus-kursus dan pembelajaran yang seumpama itu.

Gagasan dari mulanya ialah untuk menawarkan kursus interaktif dalam talian. Fakulti-fakulti berbeza dari segi peringkat pelaksanaan, daripada meletakkan nota kursus dan penyampaian power-point dalam pelayan, kepada membangunkan pendekatan berasaskan komputer. Sebagai sebahagian daripada projek Kampus Maya, Universiti telah memulakan pembangunan berasaskan Web yang lebih teratur. Pada mulanya ini akan menyokong pembelajaran penuh masa di kampus, tetapi matlamat akhir bertujuan untuk menyediakan sokongan bistari dan multimedia untuk pembelajaran jarak jauh. **Pusat Pembelajaran Gunaan dan Multimedia** telah disusun semula untuk memberikan tumpuan dan sokongan terhadap projek ini.

Graduan Sejangat

Dalam dunia yang dijalin rapat ini, prospektif sejangat memanglah perlu sekali untuk banyak hal. Oleh itu, Rancangan Pertukaran Pelajar memanglah penting untuk membangunkan pelajar yang berwajah antarabangsa. Pelajar UNIMAS telahpun memperoleh faedah melalui lawatan pelajar dari Universiti-universiti Leeds, Aberdeen, Illinois (Sekolah Perubatan Rockford) dan Politeknik Hiroshima. Kunjungan balas oleh pelajar UNIMAS belum lagi dilaksanakan sepenuhnya memandangkan jumlah pelajar masih kecil. Rancangan Pertukaran Pelajar dengan Prince of Songkhla University telah dimulakan dalam tahun ini dengan lawatan oleh pelajar-pelajar program Sains dan Pengurusan Sumber Akuatik. Pelajar tersebut mengikuti kursus pendek berasaskan projek.

Jaminan Kualiti

Universiti ini sentiasa menitikberatkan kualiti dalam semua aspek kegiatannya termasuk pengajaran dan pembelajaran. Setiap Fakulti mempunyai Jawatankuasa Penasihat Kebangsaan dan Panel Penasihat Antarabangsa untuk memastikan setiap program bersesuaian dengan kehendak masyarakat dan memenuhi keperluan

have implemented several strategies – problem-based learning, negotiated learning and technology-based learning, to name a few – and various faculties have also taken other initiatives.

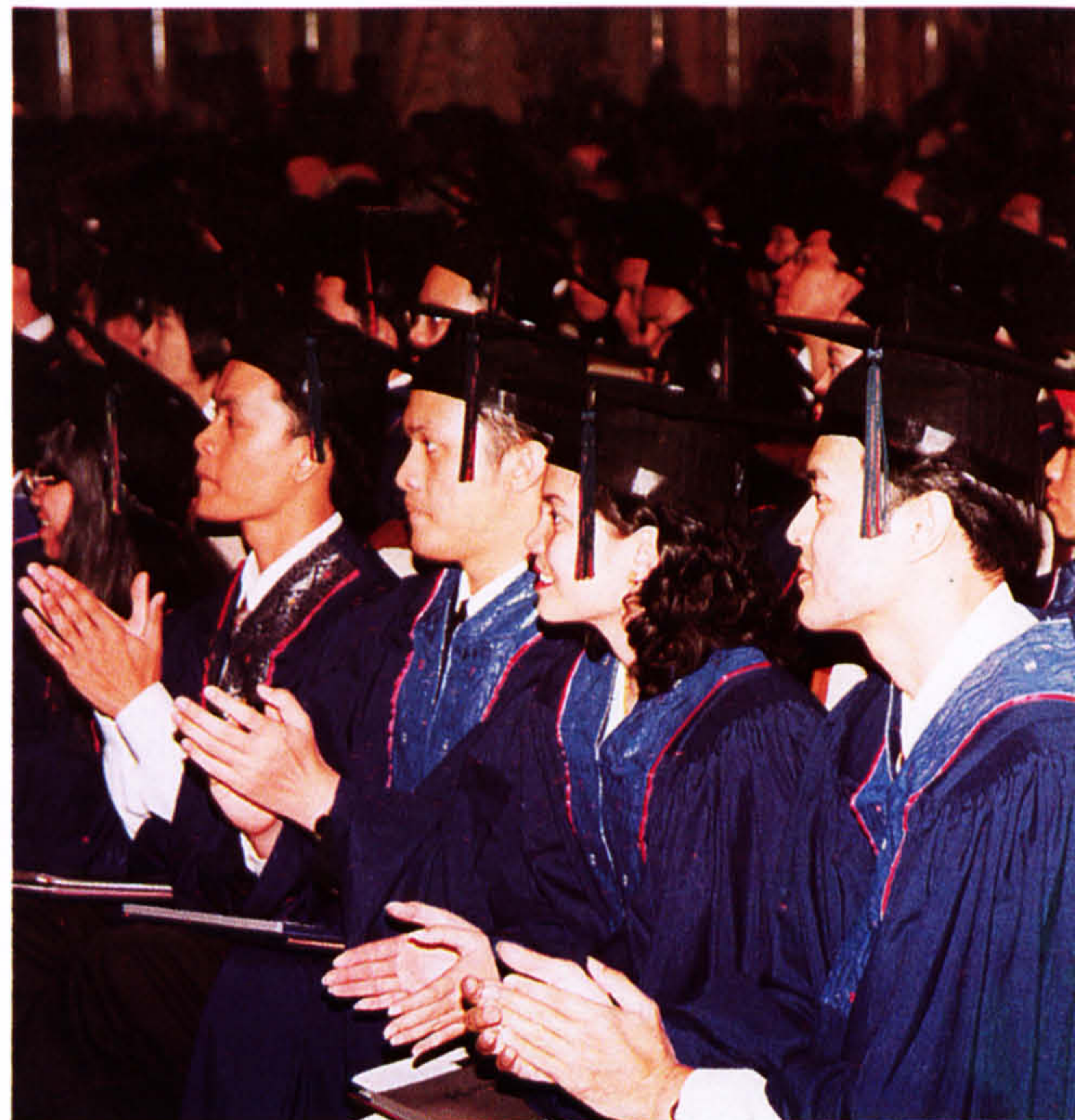
New Strategy for Learning

Technology has a great implication for education. Information Technology especially offers many features that are not achievable through traditional classroom settings. Future strategies to democratise and increase access to higher education cannot ignore the rapid developments in technology-based and on-line learning. Thus, technology is high on the University's option list for the delivery of such courses and learning.

*The idea from the beginning is to offer interactive on-line courses. Faculties vary in their stages of implementation, from putting course notes and power-point presentations on the server to developing computer-based approaches. The University, as part of the Virtual Campus project, has initiated a more focussed web-based development. Initially it will support full time, campus-based learning, but the ultimate aim is to provide an intelligent and multimedia support for distance learning. The **Centre for Applied Learning and Multimedia** (CALM) has been reorganised to provide focus and support for the project.*

Global Graduates

In the interconnected world we live in today, global perspectives are necessary for many businesses. Thus the Student Exchange programme is important for developing an international outlook in students. UNIMAS students have already benefited from



“Generic Courses help students to develop positive attributes and values and acquire useful skills including IT and management know-how.”

industri. Anggota Jawatankuasa Kebangsaan ini terdiri daripada pakar tempatan dalam bidang yang berkaitan dari sektor awam dan sektor swasta, dan bermesyuarat sekurang-kurangnya sekali setahun. Anggota Panel Antarabangsa yang terdiri daripada tokoh dan pengamal akademik dari peringkat dunia memberi Fakulti sumber nasihat yang berguna dan hubungan antarabangsa. Anggota Panel dijemput ke Kampus, secara individu atau berkelompok untuk membahaskan program-program yang dijalankan oleh Fakulti.

Penilaian luar dan kajian semula dari masa ke masa memang menjadi amalan biasa di universiti terkenal, dan ini memang sudah wujud di UNIMAS. Untuk menjamin kualiti, Jawatankuasa telah ditubuhkan untuk merangka strategi prosedur kualiti dan juga panduan yang sesuai untuk amalan pengajaran-pembelajaran. Program Pembangunan Latihan Staf yang kini berada dalam tahun keempat pelaksanaannya dijangka memainkan peranan yang lebih besar dalam penentuan kualiti bagi masa depan.

Masa yang Lebih Singkat untuk Pelajar
Penyusunan semula kurikulum ijazah telah dijalankan berikutan cadangan Kementerian Pendidikan untuk memendekkan program ijazah menjadi tiga tahun. Ini memberikan peluang untuk mengkaji semula amalan pengajaran-pembelajaran. Anjakan ini dilihat sebagai selaras dengan matlamat semasa **Pendidikan untuk Ketrampilan**.

Peningkatan Jumlah Pelajar Melalui Program Matrikulasi
Pusat Matrikulasi ditubuhkan dalam tahun 1996 untuk menguruskan program matrikulasi yang julung kali ditawarkan dalam tahun 1995 oleh Fakulti Sains dan Teknologi Sumber. Program Matrikulasi dimulakan sebagai program dua tahun. Pada tahun ini, program ini telah dipendekkan menjadi satu tahun dengan mengasingkan pelajar ke dalam jurusan sains biologi dan sains fizik. Sehingga kini, sejumlah 307 orang

“Setiap Fakulti mempunyai Jawatankuasa Penasihat Kebangsaan dan Panel Penasihat Antarabangsa untuk memastikan setiap program bersesuaian dengan kehendak masyarakat dan memenuhi keperluan industri.”

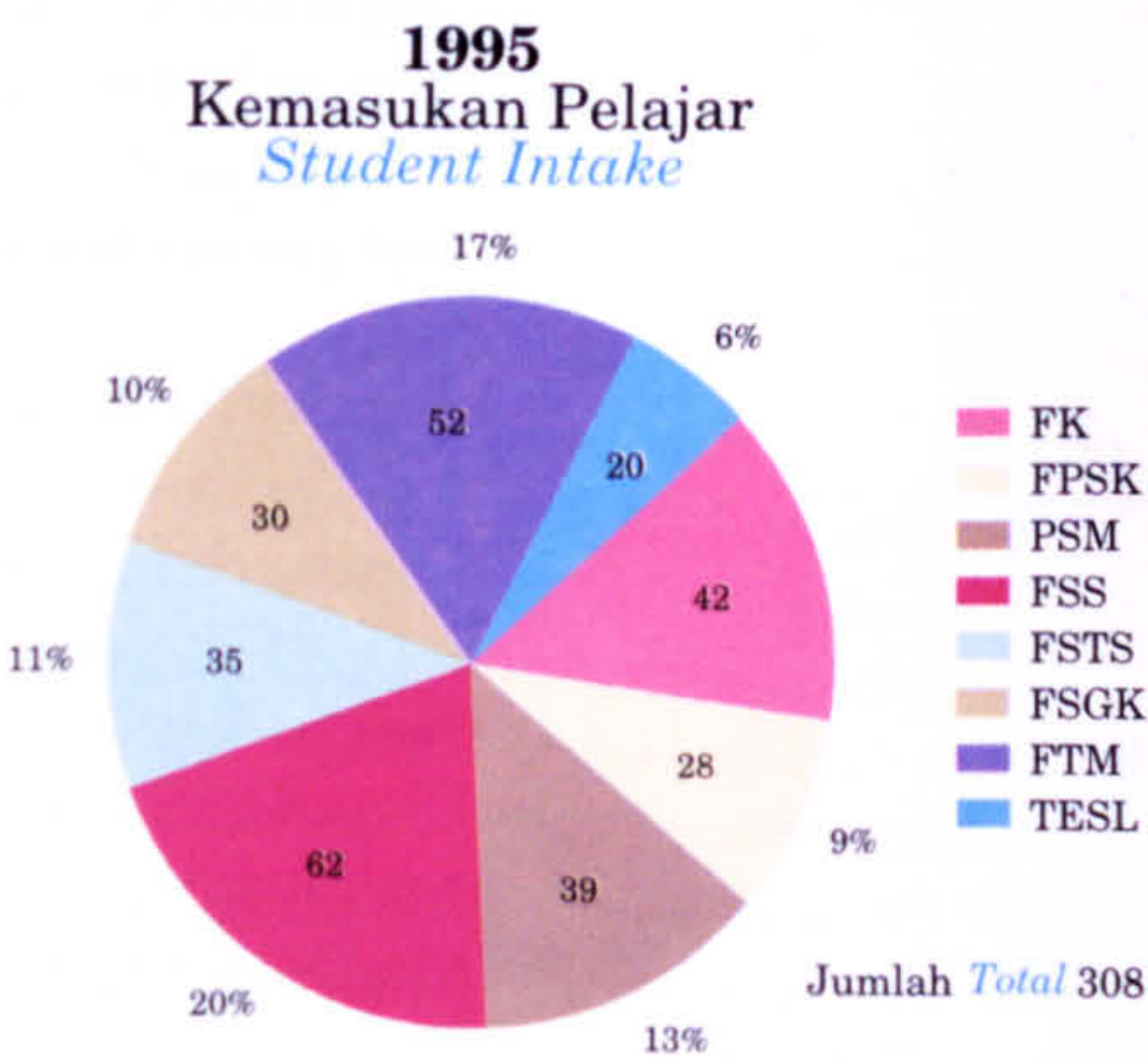
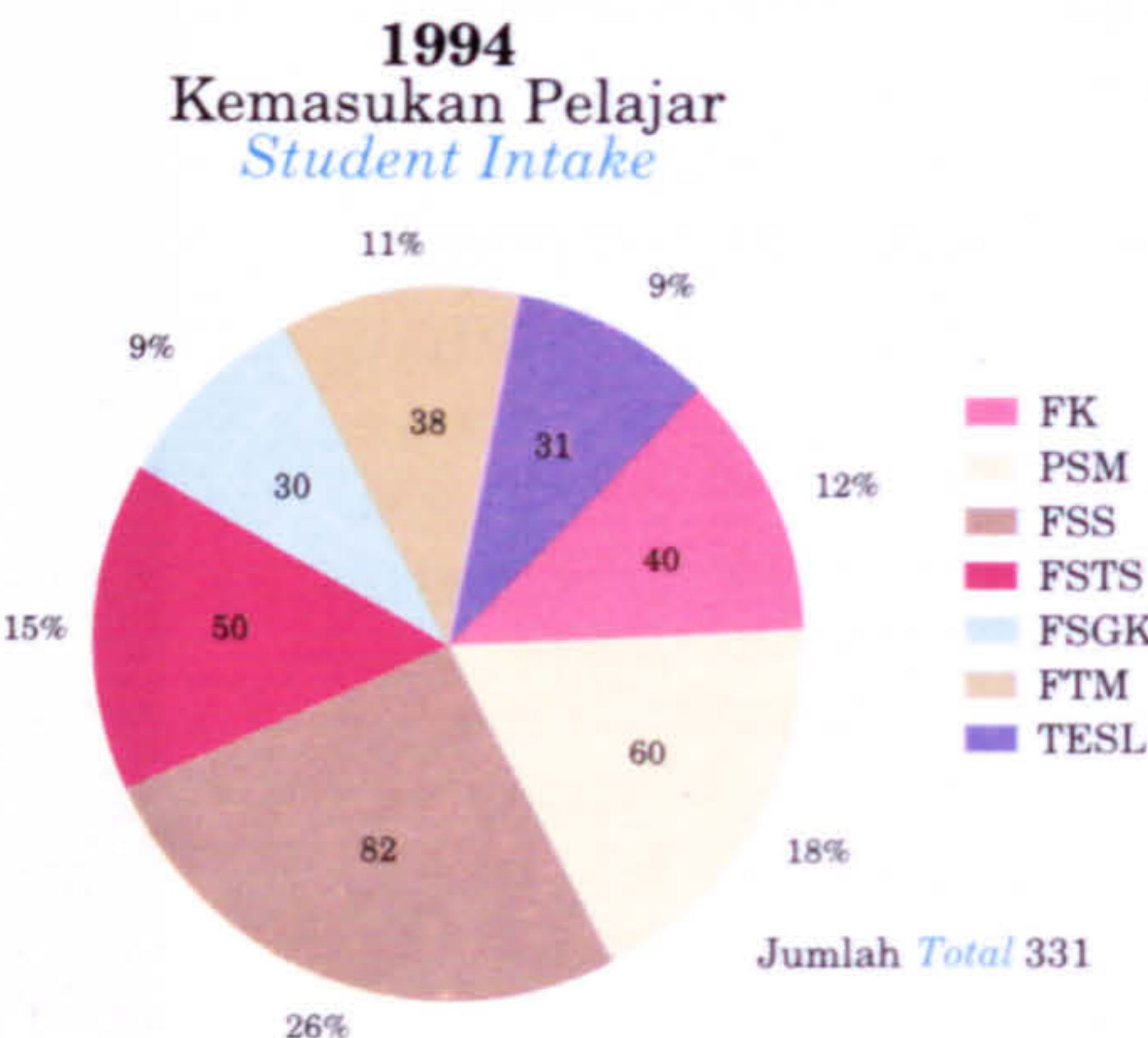
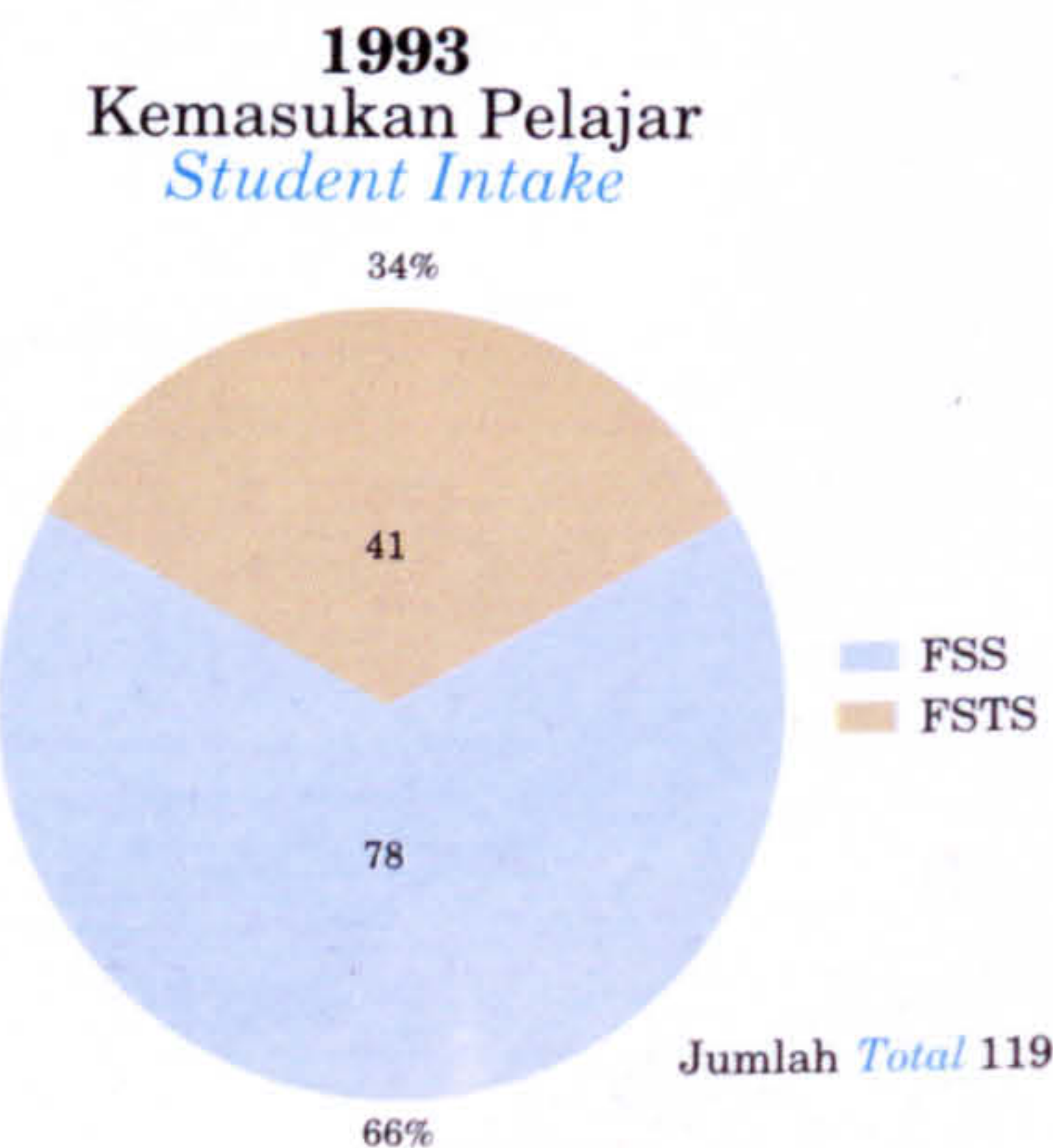
“Each Faculty has its own National Advisory Committee and a Panel of International Advisors to ensure that every programme is socially relevant and meets the needs of industry.”

interaction with visiting students of the University of Leeds, Aberdeen, Illinois (Rockford School of Medicine), and the Hiroshima Institute of Technology Polytechnic. Reciprocal visits by UNIMAS students are not yet fully developed since student numbers are still small. A student exchange programme with Prince of Songkhla University was initiated this year with the visit of Aquatic Resource Science and Management Programme students. The students followed a project-based short course.

Quality Assurance

The University emphasises quality in all aspects of its activities including teaching and learning. Each Faculty has its own National Advisory Committee and a Panel of International Advisors to ensure that every programme is socially relevant and meets the needs of industry. The National Committee consists of local experts in the relevant disciplines from both public and private sectors, and meets at least once a year. Members of the International Panel, who are renowned academicians and practitioners from around the world, provide the Faculty with a useful source of advice and international contacts. Members of the Panel are invited to the campus, individually or in a group, to deliberate on the Faculty's programmes.

External assessments and peer reviews are common practice in reputable universities, and these are already well installed in UNIMAS. In order to assure quality, a Committee has been set up to draw up appropriate quality strategies and procedures and also guides for teaching-learning practices. The Staff Training Development programme already in its fourth year is expected to play a much bigger role in quality determination in the future.





pelajar yang tamat matrikulasi telah mendapat tempat dalam program ijazah jurusan Kejuruteraan, Teknologi Maklumat, Perubatan dan Sains Kesihatan, Sains dan Teknologi Sumber dan Sains Kognitif dan Pembangunan Manusia. Pada tahun depan, kumpulan pertama 28 orang pelajar akan mengikuti pengajian tahun akhir program ijazah. Jumlah pengambilan bagi 1997 meningkat kepada 217 orang dan ini dimungkinkan oleh perjanjian francais dengan Pusat Matrikulasi Chermaj Jaya, kolej swasta tempatan.

Penempatan di Industri

Latihan industri untuk pelajar sebagai prasyarat untuk melengkapkan program ijazah dengan jayanya dan dianggap sebagai komponen dalam pendidikan untuk keupayaan yang bertujuan untuk memupuk budaya pembelajaran sepanjang hayat dan menanam kemampuan untuk berdepan dengan dan menguruskan perubahan. Skim Penempatan Pelajar (SPP) yang dimulakan dalam tahun 1995, dan diselenggarakan oleh Pusat Pemindahan Teknologi dan Perundingan (PPTP), berjaya telah membantu pelajar dalam latihan industri mereka. PPTP juga membantu memperkenalkan SPP ke

Shorter Time for Undergraduates

A restructuring of the undergraduate curricula was carried out following the proposals of the Education Ministry to shorten the degree programme to 3 years. This provided the opportunity to review teaching learning practices. Emphasis needs to shift from teacher to learner-centred modes of learning. Such a shift is seen to be in line with current objectives of Education for Capability.

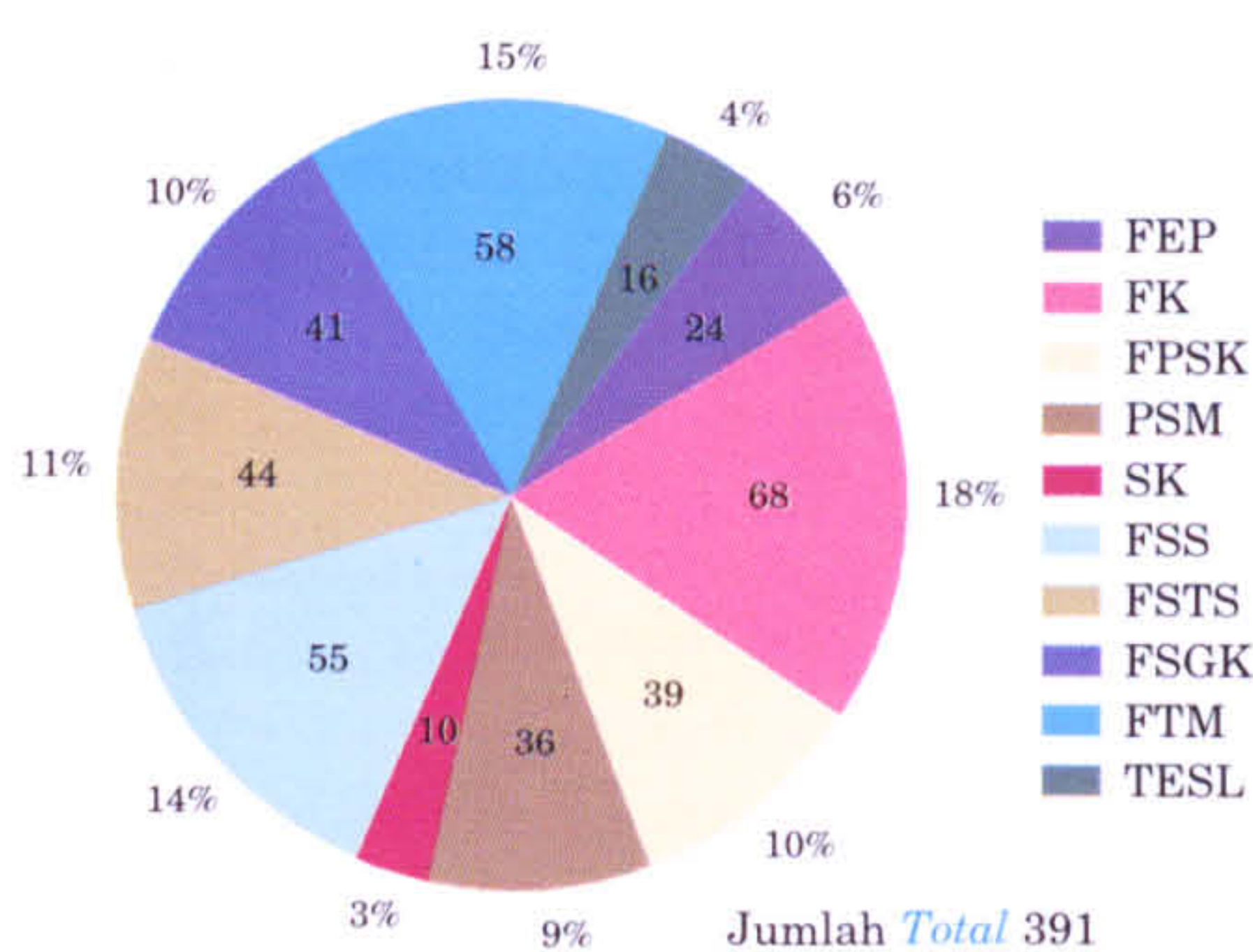
Increasing Access through Matriculation

The Centre for Matriculation was established in 1996 to manage the matriculation programme, first offered in 1995 by the Faculty of Resource Sciences and Technology. The matriculation programme started as a two-year programme. This year, it was shortened to one year by streaming students into biological and physical sciences. To date, a total of 307 matriculated students have gained access to the degree programmes of the Faculties of Engineering, Information Technology, Medical and Health Sciences, Resource Sciences and Technology, and Cognitive Sciences and Human Development. Next year, the first batch of 28 students will be in their final undergraduate year. Total enrolment for 1997 increased to 217 and this was made possible by the franchise arrangement with Chermaj Jaya Matriculation Centre, a local private college.

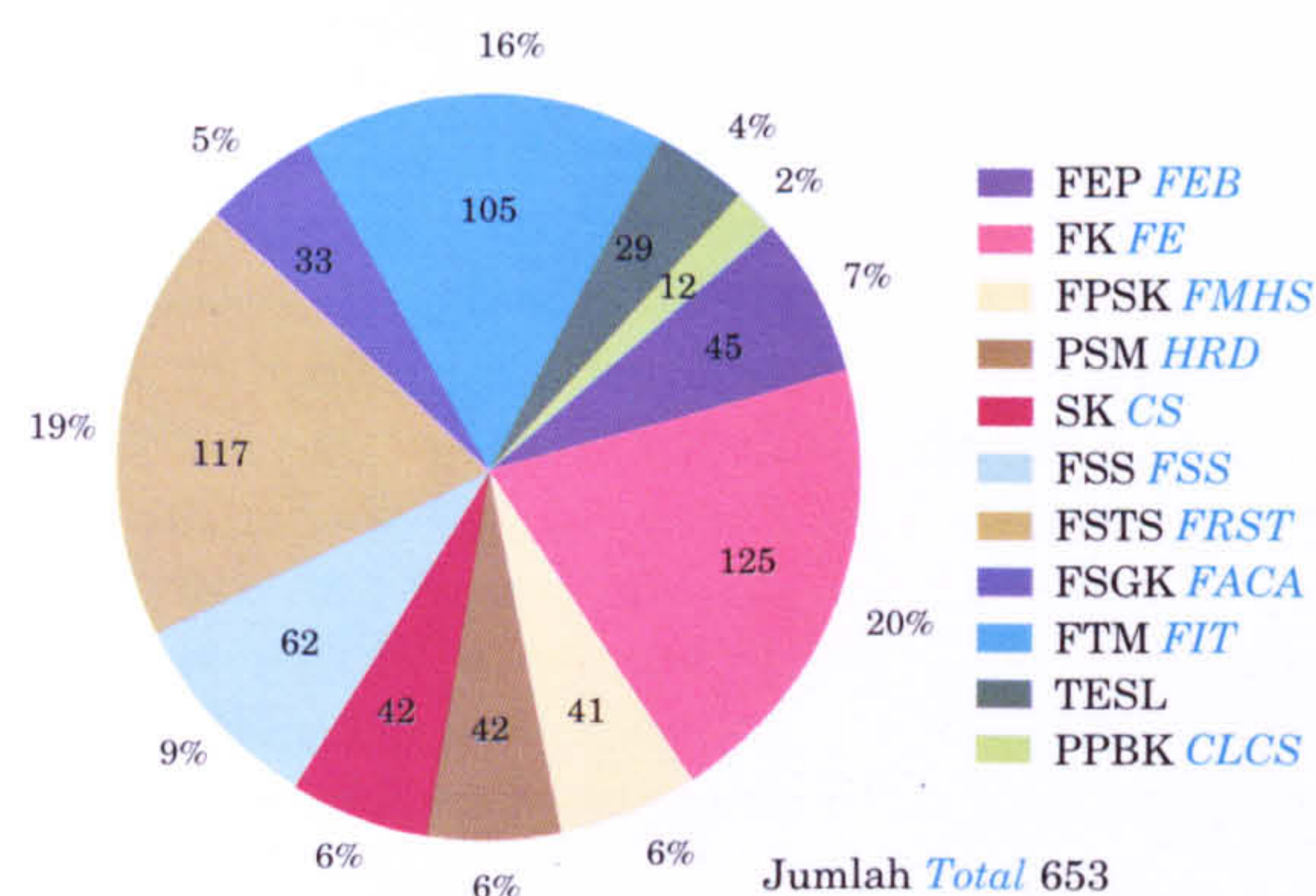
Industrial Placement

Industrial training for undergraduates is a requirement for successful completion of a degree programme and is regarded as a component of Education for Capability whose aims are to foster a life-long learning culture and inculcate an ability to anticipate and manage change. A successful Student Placement Scheme (SPS), started in 1995, and co-ordinated by The Centre for Technology Transfer and Consultancy (CTTC), helps students in their industrial training. CTTC

1996
Kemasukan Pelajar
Student Intake



1997
Kemasukan Pelajar
Student Intake





industri, misalnya melalui brosur dan risalah. Kita bernasib baik kerana kita mempunyai hubungan yang baik dengan Dewan Perniagaan dan Industri Antarabangsa Malaysia (MICCI) yang sepenuhnya menyokong dan mempromosikan skim ini.

Fakulti Kejuruteraan dan Fakulti Teknologi Maklumat telah lama mendapat faedah daripada skim di atas, tetapi fakulti-fakulti lain juga banyak mendapat faedah daripadanya. Fakulti Sains Sosial mendapati ini menjadi petunjuk yang baik untuk mengukur keserasian dan faedah kursus dan latihan. Melalui skim tersebut, Fakulti Sains dan Teknologi Sumber telah menjalin hubungan yang erat dengan Lembaga Pemasaran Lada Hitam yang kini telah mewujudkan kerjasama penyelidikan jangka panjang. Banyak pelajar telah memperoleh pekerjaan melalui pengalaman penempatan di industri, sementara yang lain mendapati skim ini berguna dalam membantu mereka membuat keputusan tentang pemilihan kerjaya mereka.

LAPORAN FAKULTI

FAKULTI SAINS SOSIAL

Program Pilihan

Program ijazah Sains Sosial ini bersifat multidisiplin. Setiap program dirancang untuk menyediakan pendedahan asas yang kukuh terhadap sains sosial dan diperteguh dengan amali yang banyak dan elemen teknologi untuk menjamin para graduan kita mempunyai kemahiran vokasional yang

also helps to promote SPS to industries e.g. through brochures and fact booklets. We are fortunate to have a good relationship with The Malaysian International Chamber of Commerce and Industry (MICCI) which fully supports and promotes the scheme.

The Faculties of Engineering and Information Technology have long benefited from the above scheme, but other faculties are finding that they too derive great benefits from it. The Faculty of Social Sciences finds it a useful indicator for measuring the relevance and usefulness of courses and training. Through the scheme the Faculty of Resource Sciences and Technology has developed a close relationship with the Pepper Marketing Board that has now led to long-term research collaboration. Many students have found employment through their industrial experience while others have found the scheme helpful in making decision on their career choice.

FACULTY REPORTS

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES

Programmes of Choice

The Social Science undergraduate programmes are multidisciplinary in nature. Each programme is designed to provide a firm basic exposure to the social sciences and is fortified with substantial practical and technological elements to ensure that graduates possess the relevant vocational skills to operate in the world of work. Until the end of 1996 six programmes of studies were offered: **International Studies, Politics and Government, Industrial Relations and Labour Studies, Development Planning and Management, Social Work, and Communication Studies**, all reflecting areas of societal concern towards which the various social science perspectives can be applied.

Early this year, the Communication Studies programme was transferred to the Centre for Language and Communication Studies, as part of the Centre's development plans. The transfer meant a slight shift in the emphasis of the programme, taking into consideration language and corporate communications elements. The programme remained, however, jointly offered by both the Faculty and the Centre.

The past five years saw a constant increase in demand for places in the Faculty. Student choices for the six undergraduate programmes remained varied. Quite popular were Industrial Relations and Labour Studies, and Development Planning and Management. This year, the Faculty received a record of 1390 first-choice applications. However, the Faculty could only accommodate 60, well below the originally projected number, because of an unexpected

bersesuaian untuk bersaing dalam dunia pekerjaan. Sehingga hujung tahun 1996, enam program pengajian telah ditawarkan:

Kajian Antarabangsa, Politik dan Pemerintahan, Hubungan Perindustrian dan Kajian Perburuhan, Perancangan Pembangunan dan Pengurusan, Kerja Sosial dan Kajian Komunikasi, semuanya menggambarkan bidang keprihatinan masyarakat yang boleh diterapkan dengan pelbagai perspektif sains sosial.

Pada awal tahun ini program Pengajian Komunikasi telah dipindahkan ke Pusat Pengajian Bahasa dan Komunikasi sebagai sebahagian daripada rancangan pembangunan bagi pusat tersebut. Pemindahan ini memerlukan anjakan sedikit dalam tekanan program untuk mengambil kira elemen bahasa dan komunikasi korporat. Program ini tetap ditawarkan bersama oleh Fakulti dan Pusat.

Tempoh lima tahun yang lalu menunjukkan peningkatan yang tetap dalam permintaan untuk tempat di Fakulti. Pilihan pelajar untuk keenam-enam program ijazah tetap berbeza-beza. Yang agak popular ialah Hubungan Perindustrian dan Kajian Perburuhan dan, Perancangan Pembangunan dan Pengurusan. Pada tahun ini Fakulti ini telah menerima permohonan pilihan pertama sebanyak 1390. Namun, Fakulti ini hanya dapat memilih 60 orang pelajar, jauh lebih rendah daripada jumlah unjuran asal, kerana kekurangan ruang di kampus. Dengan rancangan semasa, pengambilan dijangka meningkat ke 150 orang bagi tahun akademik akan datang.

Teknologi dalam Sains Sosial

Dengan kemajuan bidang TM, amatlah penting bagi para graduan dalam bidang sains sosial memiliki kemahiran yang cukup tinggi dalam penggunaan TM untuk menjadi berkesan dan berfungsi. Seperti pelajar lain di UNIMAS, pelajar sains sosial juga menikmati suasana intensif TM dan memiliki semua kemahiran asas TM. Di Peringkat Fakulti, latihan formal dalam penggunaan aplikasi perisian yang bersesuaian diberikan melalui pelbagai kursus seperti statistik untuk Sains Sosial, Sistem Maklumat Geografi, dan Teori dan Teknik dalam Perancangan Wilayah.

campus wide shortage of space. With current plans however, intake is expected to increase to 150 for the coming academic year.

Technology in Social Science

With the ubiquity of IT, it is imperative that graduates in the social sciences possess a fairly high level of skills in the application of IT to be effective and functional. Like other students in UNIMAS, social science students too enjoy the IT-intensive environment and possess all the basic IT skills. At the Faculty, formal training in the use of relevant application software is given through various courses such as Statistics for Social Science, Geographical Information System, and Theories and Techniques in Regional Planning.



Curriculum Reviews

Over the past five years several curriculum reviews were carried out to ensure quality and rationalise resources. These reviews involved the participation of members of the International Advisory Panel and the National Advisory Committee, either through a workshop on campus or through correspondence. In the first major review (January 1994) with Professor Clive Kessler, the focus was on the implementation of the curriculum. A review workshop conducted by Professor Lim Teck Ghee in September 1996 found the curriculum to be highly relevant to the human resources needs of the country. The report concluded that the programmes offered do have a good balance of theoretical and empirically based courses and strong academic content, supplemented with practical hands-on knowledge.

FACULTY OF RESOURCE SCIENCE AND TECHNOLOGY

1997 Graduating Class

After four testing years, the Faculty's first batch of 40 graduates received their scrolls at the University's Inaugural Convocation this year. The graduates were from all the five programmes: Aquatic Resource Science and Management (9 graduates), Animal Resource Science and Management (5), Plant Resource Science and Management

“Skim Penempatan Pelajar (SPP) yang dimulakan dalam tahun 1995, dan diselenggarakan oleh Pusat Pemindahan Teknologi dan Perundingan (PPTP), berjaya telah membantu pelajar dalam latihan industri mereka.”

“A successful Student Placement Scheme (SPS), started in 1995, and co-ordinated by The Centre for Technology Transfer and Consultancy (CTTC), helps students in their industrial training.”



Penilaian Semula Kurikulum

Tempoh lima tahun yang lalu, pelbagai penilaian semula kurikulum telah dijalankan untuk menjamin kualiti dan menaakul sumber. Penilaian semula ini melibatkan penyertaan anggota Panel Penasihat Antarabangsa dan Jawatankuasa Penasihat Kebangsaan, sama ada melalui bengkel di kampus atau surat-menyurat. Dalam penilaian semula utama yang pertama (Januari 1994) dengan Profesor Clive Kessler, tumpuannya terhadap pelaksanaan kurikulum. Bengkel penilaian semula yang dikendalikan oleh Profesor Lim Teck Ghee dalam bulan September 1996 mendapati kurikulum ini amat sesuai dengan keperluan sumber manusia di negara ini. Laporan menyimpulkan bahawa program yang ditawarkan memang mempunyai keseimbangan teori dan kursus berasaskan empirikal dan kandungan akademik yang kuat, ditambah dengan pengetahuan praktikal semasa.

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI SUMBER

Setelah melalui empat tahun ujian, kumpulan pertama 40 orang graduan menerima ijazah mereka dalam Konvokesyen Pertama UNIMAS. Graduan ini terdiri daripada pelajar lima program - **Sains dan Pengurusan Sumber Akuatik (9)**, **Sains dan Pengurusan Sumber Haiwan (5)**, **Sains dan Pengurusan Sumber Tumbuh-Tumbuhan (5)**,

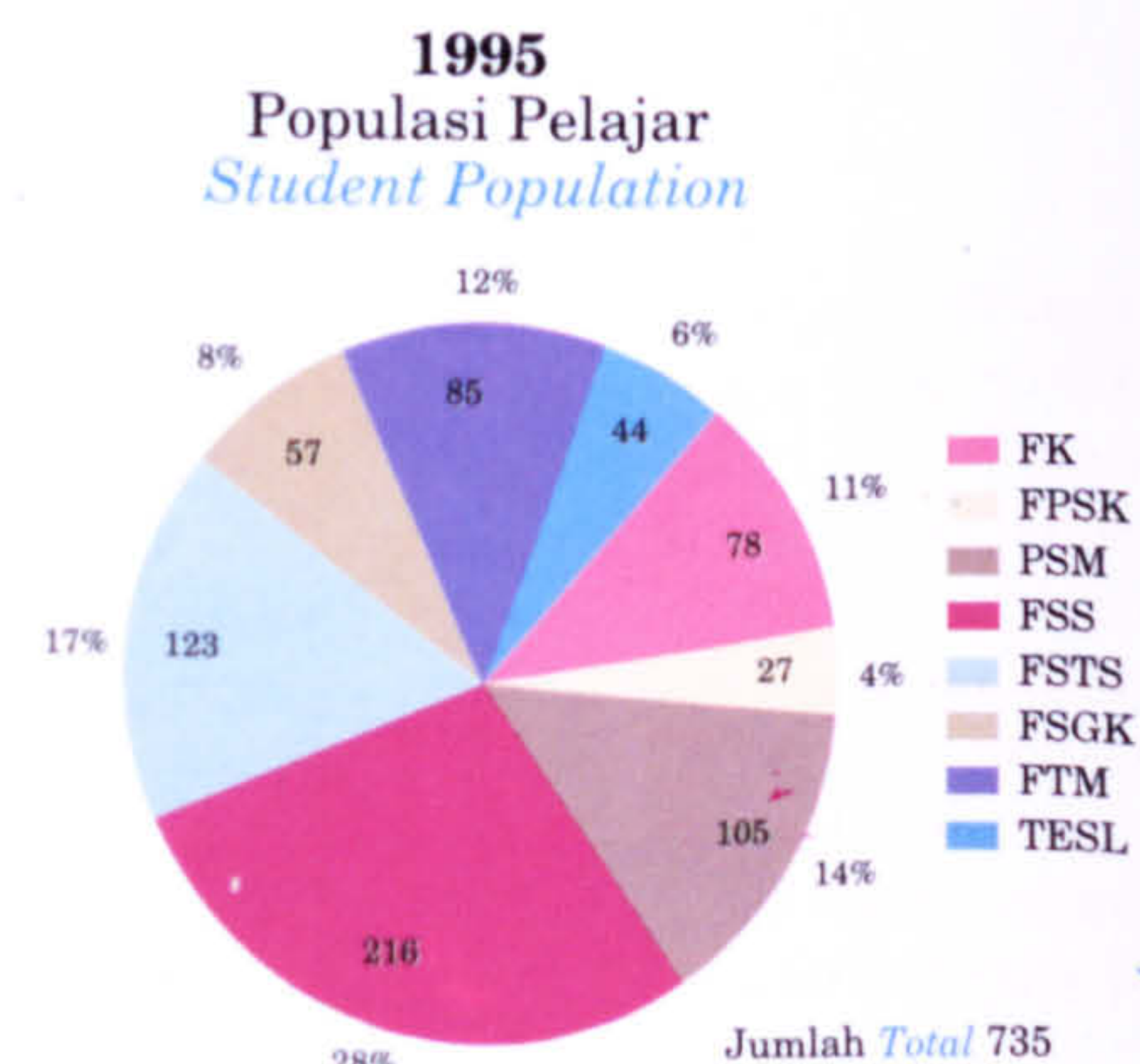
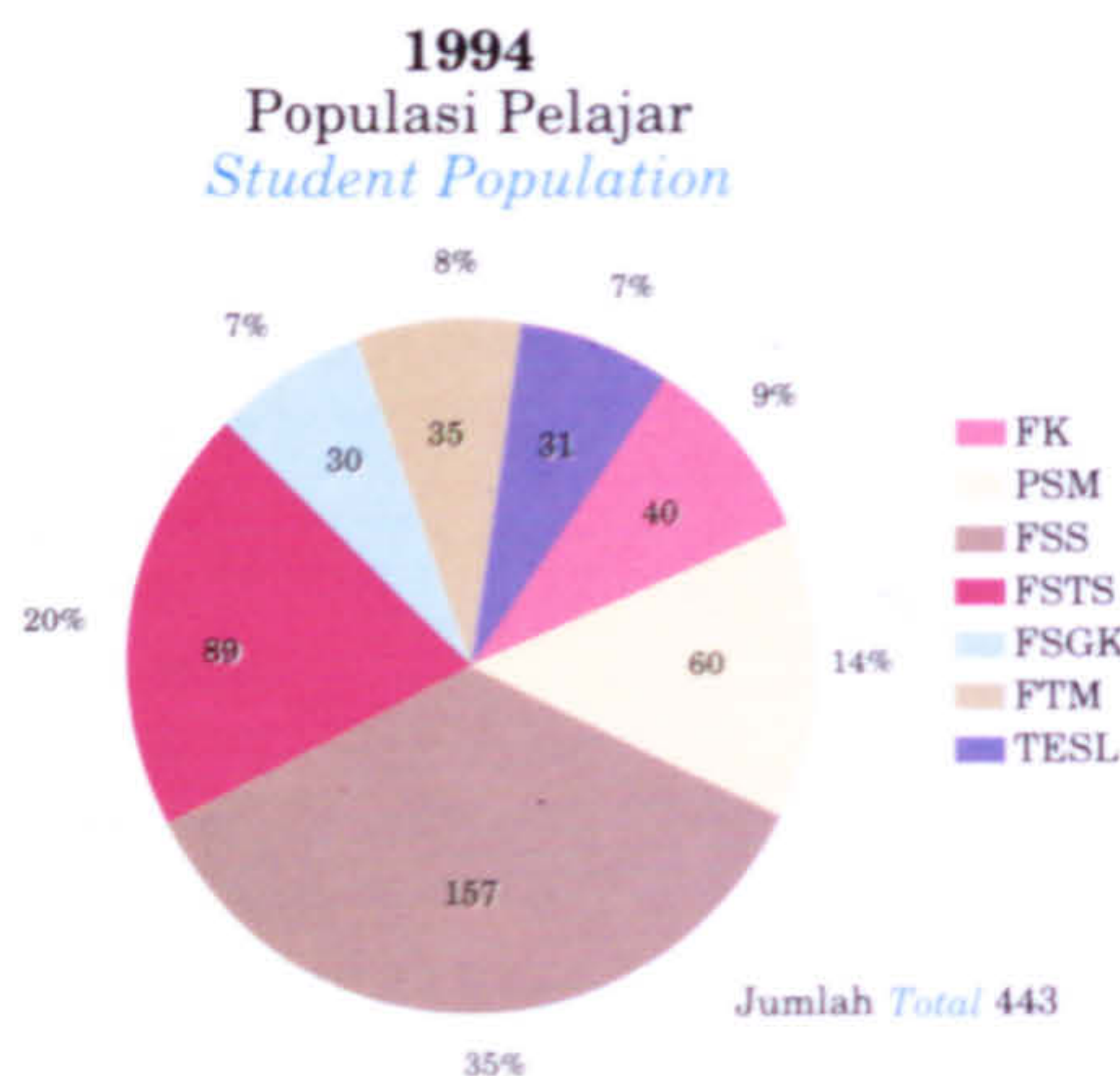
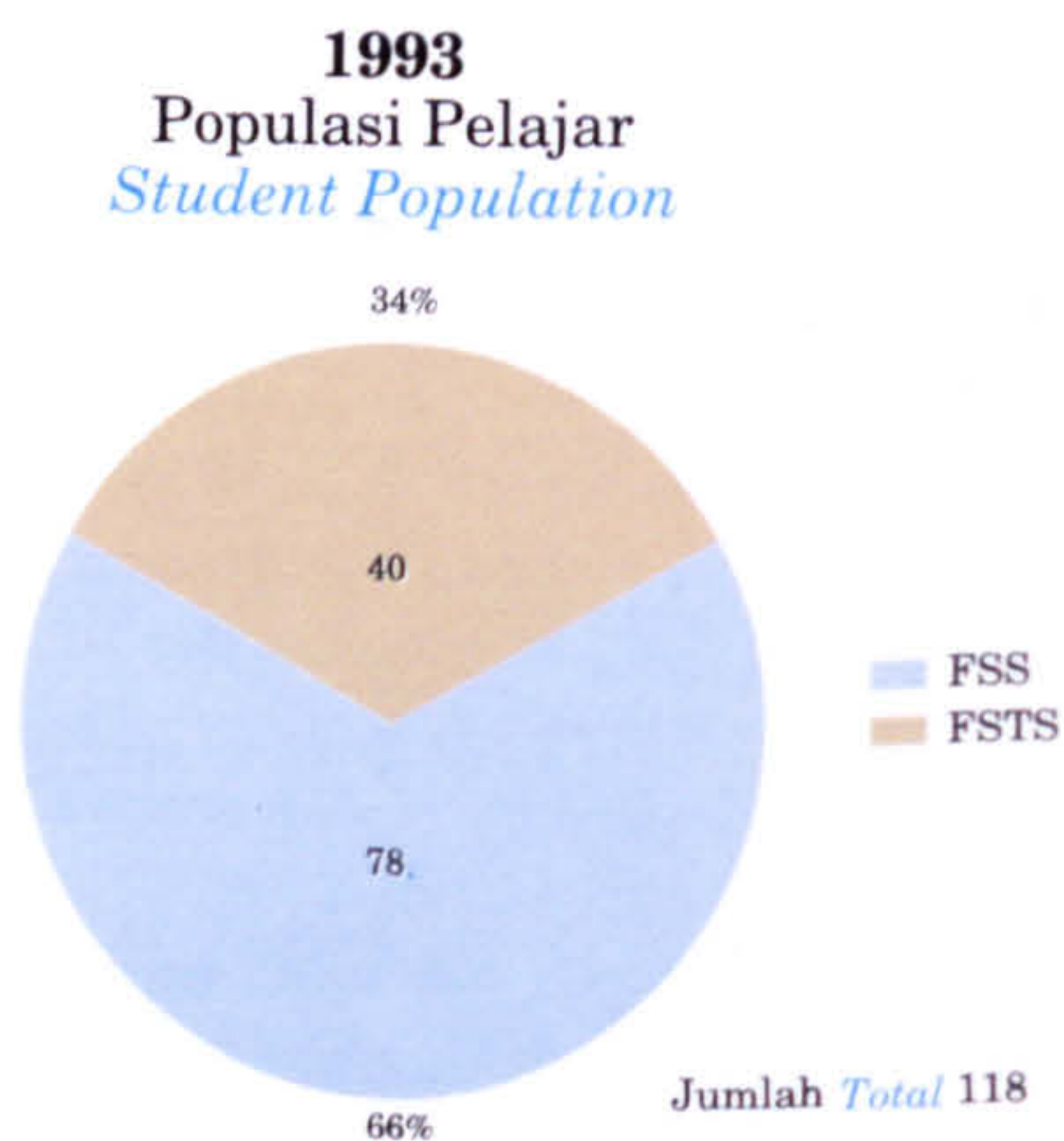
“Program Pengurusan Seni, program pertama peringkat ijazah di negara ini, diwujudkan untuk menyahut keperluan pasaran terhadap pengurus profesional dalam bidang seni yang berkembang cepat dan pesat.”

“The Arts Management Programme, the first such undergraduate programme in the country, was established in response to the market needs for professional managers in the fast-growing areas of the arts.”

(5), **Resource Chemistry (11)** and **Resource Biotechnology (10)**. Special mention must be made of two of our graduates, Asiah Yusof and Mustaffa Kamal Shamsuddin, who were the year's winners of the Chancellor's Award and the Royal Education Award, respectively.

Programmes Gained Recognition

The Public Service Department has formally recognised the five undergraduate programmes offered by the Faculty, effective November 6 1997. This is not surprising since a lot of effort is spent in ensuring that courses are of quality and high standard. The proof, of course, is in our graduates as our first batch has now shown. The Faculty adopts a multidisciplinary approach in teaching learning with the objective of training students to be more broad-based in their knowledge and skills. It is heartening to see, for instance, students from the Resource Chemistry Programme being equally adept at setting up chemical reactions as they are at streaking out bacterial cultures. Such all-round ability is further enhanced by



Kimia Sumber (11) dan Bioteknologi Sumber (10). Tahniah kepada dua orang graduan dari Fakulti ini iaitu Asiah Yusuf dan Mustaffa Kamal Shamsuddin kerana masing-masingnya dipilih sebagai pemenang Anugerah Canselor dan Anugerah Pendidikan DiRaja.

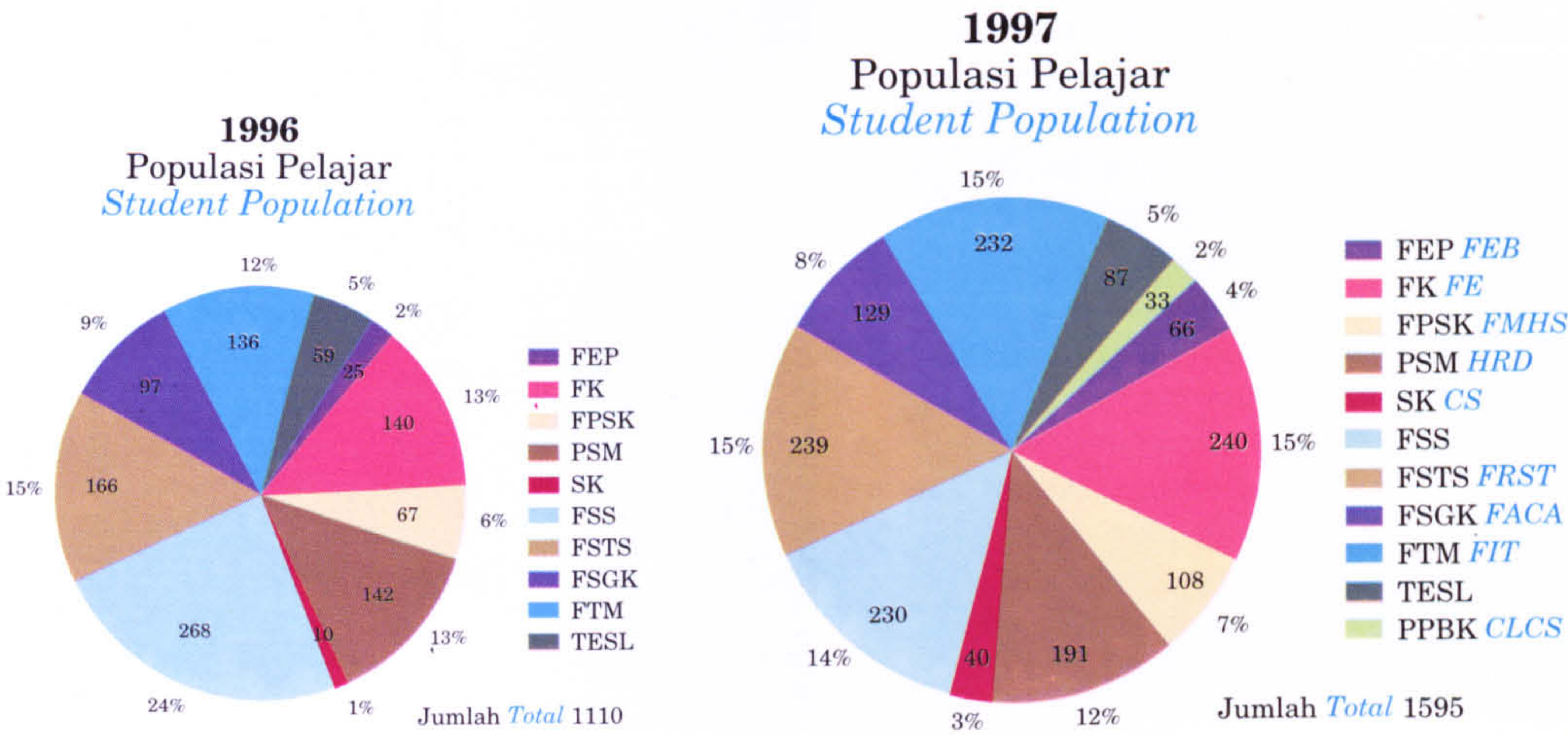
Program Memperoleh Pengiktirafan
Pihak Jabatan Perkhidmatan Awam telah dengan rasminya mengiktirafkan lima program ijazah yang ditawarkan oleh Fakulti mulai 6 November 1997. Pengiktirafan ini memang dijangka kerana amat banyak usaha telah dicurahkan untuk menjamin bahawa kursus yang ditawarkan itu mempunyai kualiti dan piawai yang tinggi. Buktinya terletak pada graduan kita seperti yang dipamerkan oleh kumpulan pertama kita. Fakulti menerima pakai pendekatan multidisiplin dalam pengajaran-pembelajaran dengan tujuan melatih pelajar memperoleh pengetahuan dan kemahiran yang lebih luas. Memanglah menjadi sesuatu yang menggembirakan untuk melihat, misalnya, pelajar daripada program Kimia Sumber sama cekap membentuk reaksi kimia dengan mencerakinkan kultur bakteria. Kebolehan serba-serbi ini turut dipertingkatkan oleh kemahiran tambahan yang diperoleh melalui kursus pembangunan generik. Hasilnya, graduan kita telah menunjukkan bahawa mereka sangat mudah menyesuaikan diri dalam dunia pekerjaan.

FAKULTI SENI GUNAAN DAN KREATIF Melatih Ahli Seni Profesional Alaf Baru
Fakulti ini bertujuan untuk menyediakan graduan yang akan dapat berjaya dalam sekitaran kerja yang baharu dan pesat berubah. Menyedari trend ke arah pertembungan bidang-bidang, Fakulti ini menyediakan program pengajian bersepadu yang membolehkan pemerolehan kemahiran teknologi dan pengurusan berserta dengan pengajaran-pembelajaran bidang-bidang tradisional dalam seni, yang ditetapkan dalam konteks amalan artistik profesional.



additional skills gained through the University's generic development courses. As a result, our graduates have shown that they are very adaptable to the world of work.

FACULTY OF APPLIED AND CREATIVE ARTS
Training Arts Professionals for the New Millennium
The aim of the Faculty is to prepare graduates who will be able to thrive in the new and emerging work environment. Heeding the trends towards the convergence of disciplines, the Faculty provides integrated programmes of study that articulate the acquisition of technological and managerial skills with the teaching-learning of the traditional disciplines of the arts, set within the context of professional artistic practice. **The Arts Management Programme**, the first such undergraduate programme in the country, was established in response to the market needs for professional





Program Pengurusan Seni, program pertama peringkat ijazah di negara ini, diwujudkan untuk menyahut keperluan pasaran terhadap pengurus profesional dalam bidang seni yang berkembang cepat dan pesat. Program ini menekankan aspek pengurusan dan promosi produksi teater dan panggung, pameran seni halus, muzik, pengiklanan dan industri media. Sebagai sebahagian daripada latihan mereka, pelajar diperlukan untuk melibatkan diri dalam produksi dan pameran anjuran Fakulti ini.

Pembelajaran Melalui Amali

Program Sinematografi sentiasa menyediakan suasana pembelajaran amali untuk pelajar. Pengamal profesional dari industri filem dijemput untuk berkhidmat sebagai jurulatih, sebagai tambahan untuk staf penuh masa di Fakulti. Dalam keadaan tertentu, pelajar boleh menyertai produksi komersial. Sepanjang tahun ini, pelajar dilibatkan dalam produksi wayang berkualiti siaran penuh yang berjudul '**Sold Out**'. Sitkom yang berjudul '**Karim Karan**' dapat disempurnakan dengan *Movie Writers Production* iaitu syarikat produksi dari Kuala Lumpur, yang akan disiarkan dalam rangkaian televisyen nasional.

Pementasan produksi penting dalam **Program Drama dan Teater**. Program ini mengambil kumpulan pelajar pertamanya dalam tahun 1994. Program ini menggunakan Panggung Eksperimen sepenuhnya di kampus. Panggung Eksperimen ini dirasmikan oleh Pro-Chancellor pada 9 April 1996 dan dapat memuatkan 243 orang penonton. Panggung ini juga sesuai untuk tempat majlis rasmi, persembahan teater dan tayangan video. Tempat ini boleh berfungsi sebagai studio TV kerana dilengkapi dengan peralatan seperti kamera berkualiti penyiaran dan bilik kawalan profesional, lengkap dengan sistem pengeditan dalam talian.

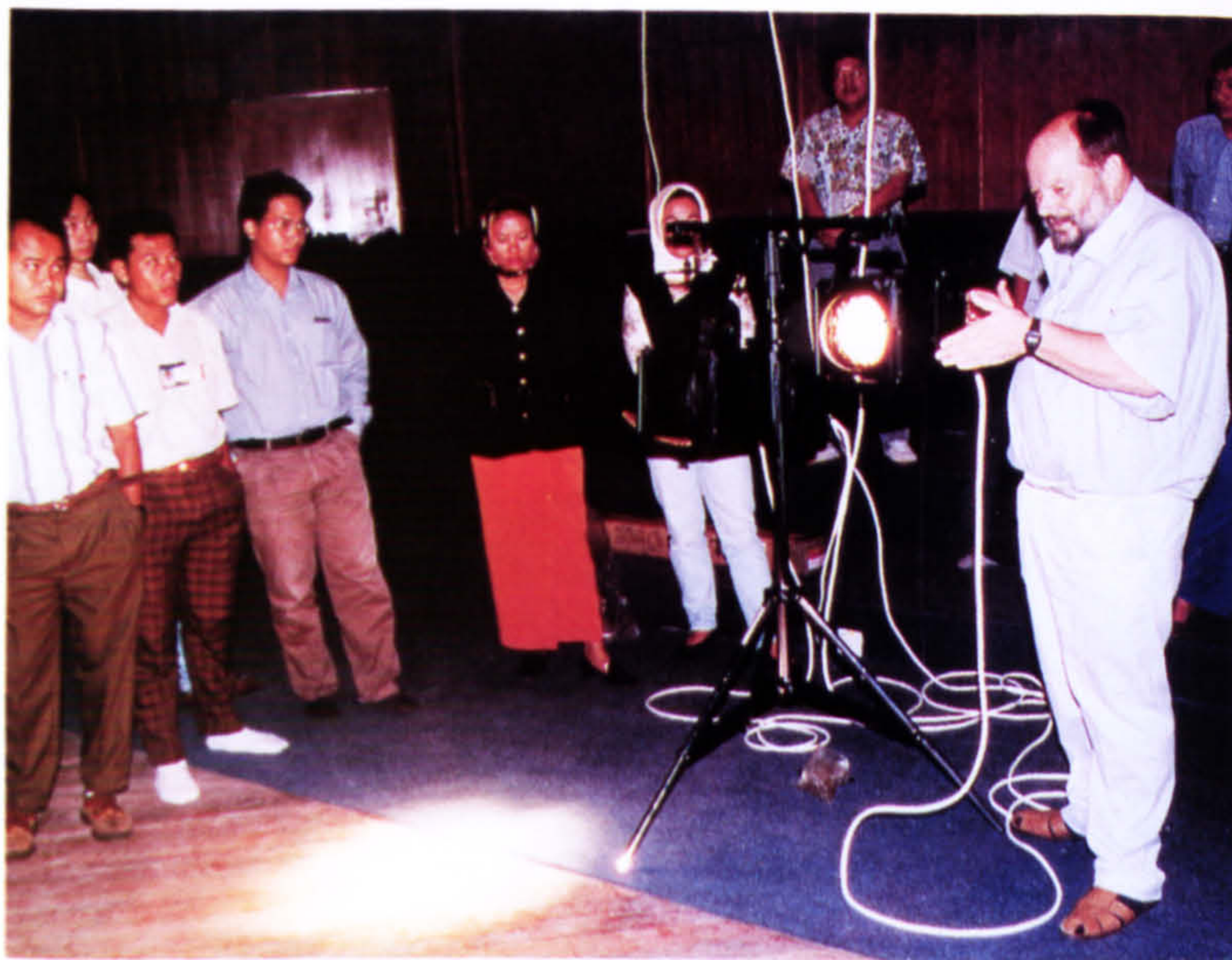
managers in the fast-growing areas of the arts. The programme emphasises managerial and promotional aspects of theatrical and cinematic productions, fine art exhibitions, and the music, advertising and media industries. As part of their training, students are required to be involved with the productions and exhibitions organised by the Faculty.

Learning through Practice

The Cinematography Programme

*constantly provides students with a practical learning environment. Practising professionals from the film industry are invited to serve as instructors, in addition to the full-time Faculty staff. On some occasions students are able to participate in commercial productions. During the year, students were involved with the production of a fully-fledged broadcast-quality telemovie entitled '**Sold Out**'. Later in the year, a sitcom entitled '**Karim Karan**' was effectively completed with *Movie Writers Production*, a production company in Kuala Lumpur, to be aired on the national TV network.*

*The staging of productions is also an integral part of the **Drama and Theatre Programme**, which took in its first batch of students in 1994. The programme makes full use of the University's Experimental Theatre. The Theatre, officially opened by the Pro-Chancellor, on April 9 1996, can seat 243 people and is capable of holding official functions, theatre performances and video screenings. Technically it also functions as a TV studio as it is fully equipped with broadcast quality cameras and a professional control room, complete with an on-line editing system. Engagement with industry is an important element especially in the **Design Technology Programme**, which was established in 1994. Students have participated in many corporate*





Pembabitan dengan industri berupa elemen penting khasnya dalam **Program Teknologi Reka Bentuk**, yang diwujudkan dalam tahun 1994. Pelajar telah banyak menyertai persembahan imej korporat dan multimedia dan projek reka bentuk industri. Satu projek yang berjaya ialah reka bentuk unit dapur mudah alih untuk dipasang di belakang PERODUA *Rusa*, kereta Nasional Kedua.

Dalam tempoh empat tahun yang lalu beberapa orang staf dan pelajar memenangi hadiah di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Antaranya adalah Anugerah Emas Video Eksperimen Terbaik Malaysia, Galeri Senilukis Negara (1995), Anugerah Portfolio Terbaik, Memphis College Art, AS (1995, 1996), Anugerah Khas Fotografi Majalah Antarabangsa, NZ (1996), Hadiah Utama, Karya Pilihan Tahunan Sabah, Balai Seni Lukis Negeri Sabah (1996), Propes Fellowship Award, Portfolio Terbaik Seni Lukis Komputer, AS (1996), Anugerah Juri Khas, Pertandingan Seni Lukis Kontemporari Muda Malaysia, Galeri Seni Lukis Negara (1997), Anugerah Merit, Pertandingan Reka Bentuk Perabot Kebangsaan Ke-9 KL (1997), Anugerah Presiden, Philadelphia College of Textile and Science, AS (1997).

TM dalam Seni Halus

Asas yang kukuh dalam elemen seni banyak ditekankan dalam **Program Seni Halus**. Program ini merangkumi elemen sezaman seperti TM. Program Pengajian yang ditawarkan banyak menekankan TM. Pada tahun ini staf dan pelajar telah mempersembahkan karya mereka dalam **Eksplorasi** di Galeri Petronas, Kuala Lumpur. Pertunjukan yang julung kali diadakan ini berupa pameran karya dalam media elektronik dan kemudian didokumentasikan dalam CD-ROM.

Segar Dengan Bunyi Muzik

Fakulti ini memainkan peranan utama dalam penubuhan **Orkestra Chamber UNIMAS** yang dilancarkan dalam tahun 1995. Kini orkestra ini

*image and multimedia presentations and in industrial design projects. One successful project was the design of a portable camp kitchen to be fitted on the back of a PERODUA *Rusa*, the second National car.*

During the past four years staff and students won several design prizes both at national as well as international level: Among others are Gold Award in the Malaysian Best Experimental Video, National Art Gallery (1995), Best Portfolio Award, Memphis College Art, USA (1995, 1996), Special Award Photography International Magazine, NZ (1996), Main Prize, Karya Pilihan Tahunan Sabah, Balai Seni Lukis Negeri Sabah (1996), Propes Fellowship Award, the Best Portfolio in Computer Art, USA (1996), Special Jury Award, Malaysian Young Contemporary Art Competition, National Art Gallery (1997), Merit Award, 9th National Furniture Design Competition, KL (1997), President Award, Philadelphia College of Textile and Science, USA (1997).

IT in Fine Arts

*A firm grounding in the elements of art is highly emphasised in **The Fine Arts Programme**. The Programme includes contemporary elements such as IT. A highly integrated IT oriented programme of study is offered. This year, staff and students presented their work in **Eksplorasi** at the Galeri Petronas, Kuala Lumpur. This inaugural show was an exhibition of work in the electronic media, and was documented on CD-ROM.*

Alive with the Sound of Music

*The Faculty plays a major role in the development of the **UNIMAS Chamber Orchestra**, first launched in 1995. The Orchestra now has more than 50 members. It took centre stage when it performed during the University's Inaugural Convocation. Music is offered as a complementary course to all UNIMAS students and has gained considerable popularity. The **Music Programme** was first offered in 1995 when it took in two undergraduate and two postgraduate students.*





mempunyai lebih 50 orang anggota. Kehebatan orkestra ini menonjol sekali ketika mengadakan persembahannya semasa Majlis Konvokesyen Pertama Universiti ini. Muzik ditawarkan sebagai kursus sezaman kepada semua pelajar UNIMAS dan kini memperoleh sambutan yang cukup menggalakkan.

Program Muzik ditawarkan dalam tahun 1995 dan dua orang pelajar ijazah dan dua orang pelajar lepasan ijazah telah menyertainya. Pada tahun ini studio MIDI dipasang dengan bantuan Profesor Pelawat Barton Maclean. Ini telah membolehkan program ini untuk menawarkan Teknologi Muzik.

FAKULTI SAINS KOGNITIF DAN PEMBANGUNAN MANUSIA **Kumpulan Pertama Graduan Pasca-Siswazah**

Dengan megahnya Fakulti ini mengambil kumpulan pertama pelajar siswazah sebanyak 23 orang dan mereka menamatkan program sarjana dan berjaya menerima ijazah sarjana mereka dalam Konvokesyen Pertama.

Program pasca-siswazah dalam **Pembangunan Sumber Manusia** mula direka dengan pihak Institut Aminuddin Baki untuk memenuhi keperluan latihan pegawai yang sedang berkhidmat dengan Kementerian Pendidikan. Program yang serupa kini ditawarkan kepada pegawai yang sedang berkhidmat dengan Kerajaan Negeri Sarawak secara Program Sarjana bersama dengan Pusat Pengurusan Moden. Sepanjang tahun ini Fakulti ini mencatatkan peningkatan dari

“Fakulti ini memainkan peranan utama dalam penubuhan Orkestra Dewan UNIMAS yang dilancarkan dalam tahun 1995. Kini orkestra ini mempunyai lebih 50 orang anggota. Kehebatan orkestra ini menonjol sekali ketika mengadakan persembahannya semasa Majlis Konvokesyen Pertama Universiti ini.”

“The Faculty plays a major role in the development of the UNIMAS Chamber Orchestra, first launched in 1995. The Orchestra now has more than 50 members. It took centre stage when it performed during the University’s Inaugural Convocation.”

This year, a MIDI studio was installed with the assistance of visiting Professor Barton Maclean. This has enabled the Programme to offer its Music Technology course.

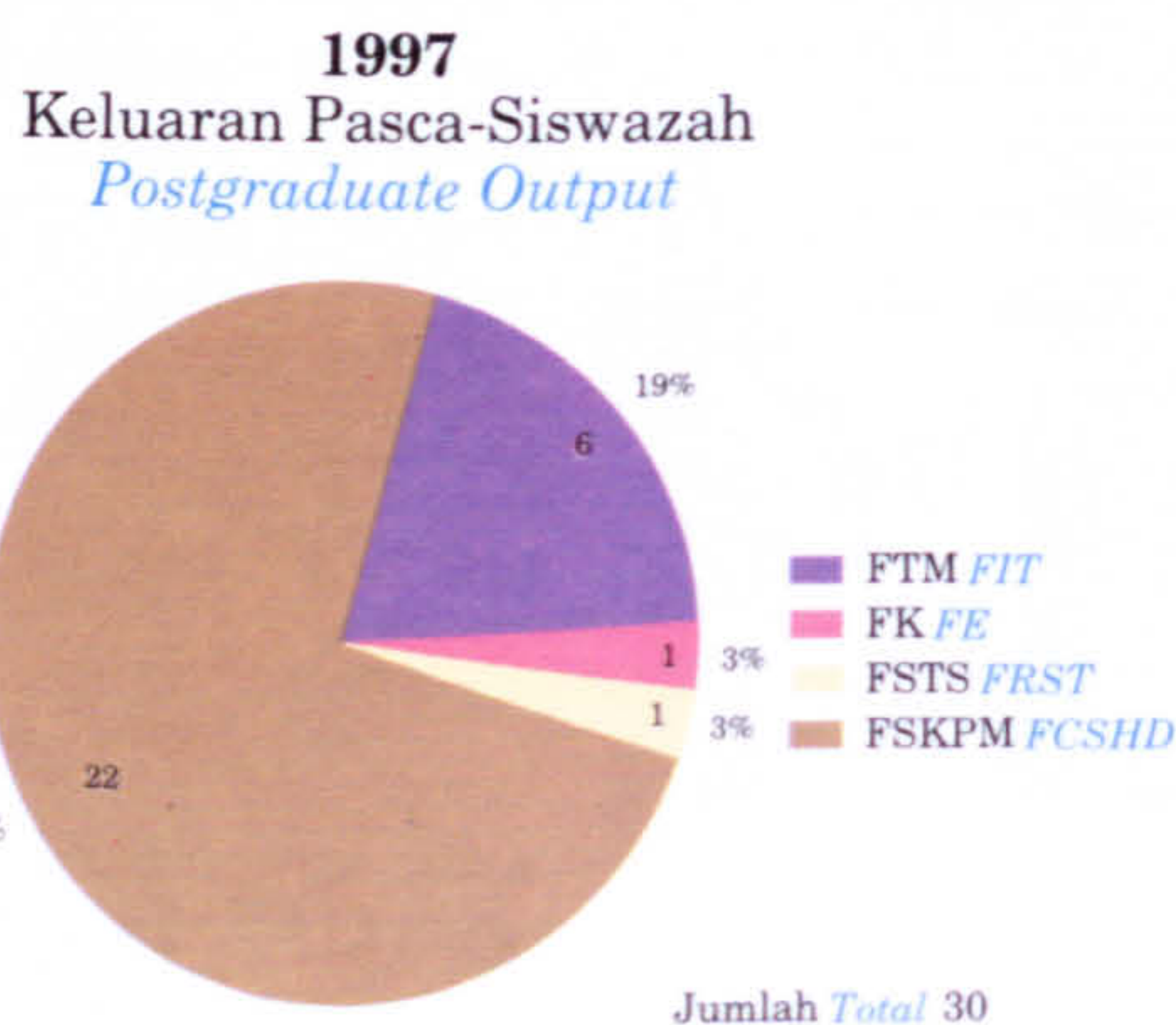
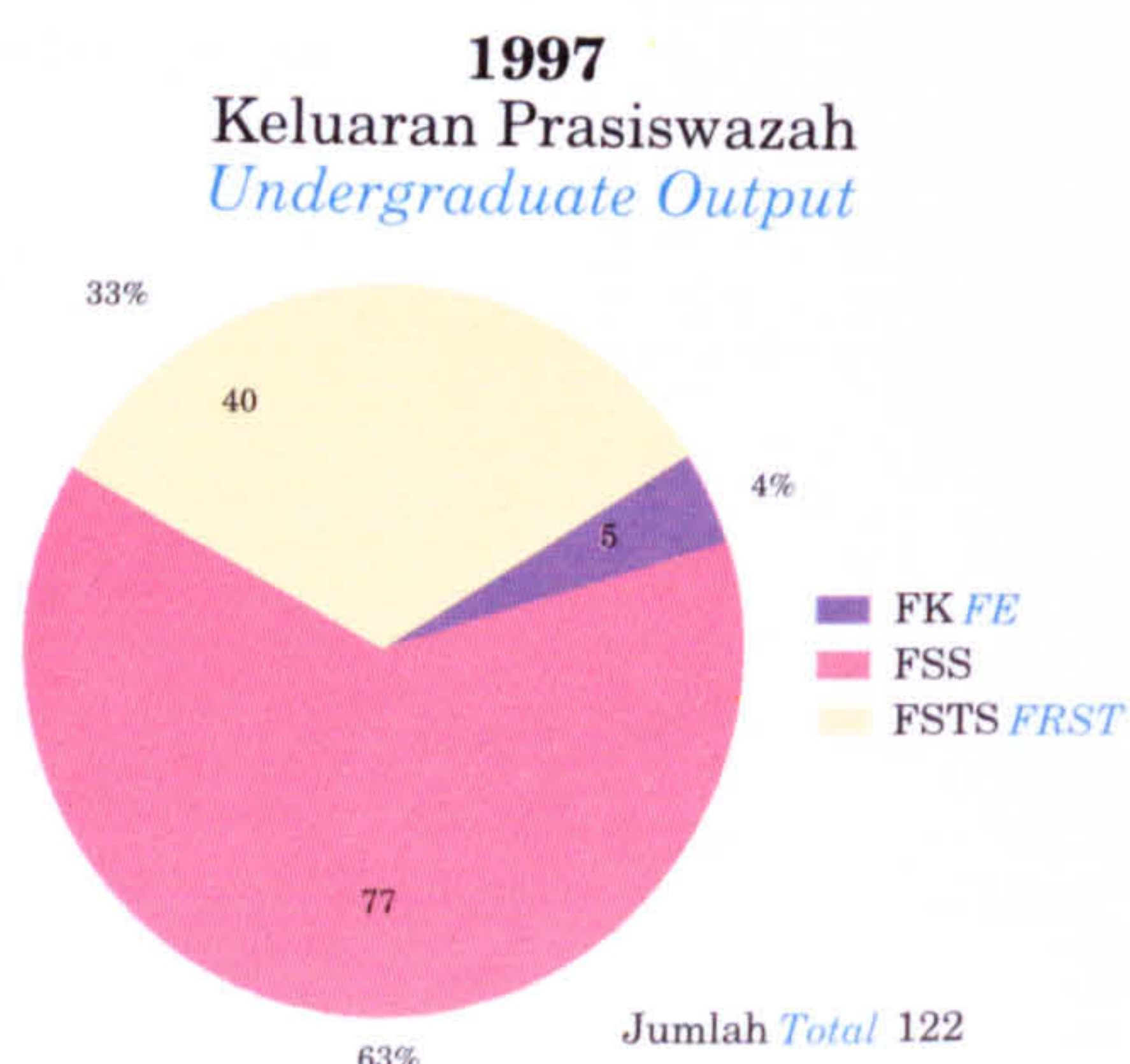
FACULTY OF COGNITIVE SCIENCES AND HUMAN DEVELOPMENT

First Batch of Postgraduates

*The Faculty took great pride in its first batch of 23 graduate students who completed their MSc programme in time to receive their scrolls at the inaugural convocation. The postgraduate programme in **Human Resource Development** was initially designed together with the Aminuddin Baki Institute to meet the training needs of serving officers of the Education Ministry. A similar programme is now being offered to serving officers of the Sarawak State Government in a joint MSc Programme with the Centre for Modern Management. During the year, the Faculty saw a rise in its postgraduate students with an enrolment of 83 Masters and one PhD students. Total number of undergraduates for the year was 231.*

Promoting English through IT

*The Programme in Teaching of English as a Second Language (**TESL Programme**), offered in collaboration with the Centre for Language and Communication Studies, has gained increasing recognition and popularity. Student enrolment has continued to increase since the first intake in 1994. Our TESL programme is unique in that it includes cognitive science and information technology*



segi jumlah pelajar pasca-siswazah dengan pengambilan sebanyak 83 orang pelajar peringkat Sarjana dan seorang pelajar peringkat Doktor Falsafah. Jumlah pelajar peringkat ijazah pertama ialah 231 orang.

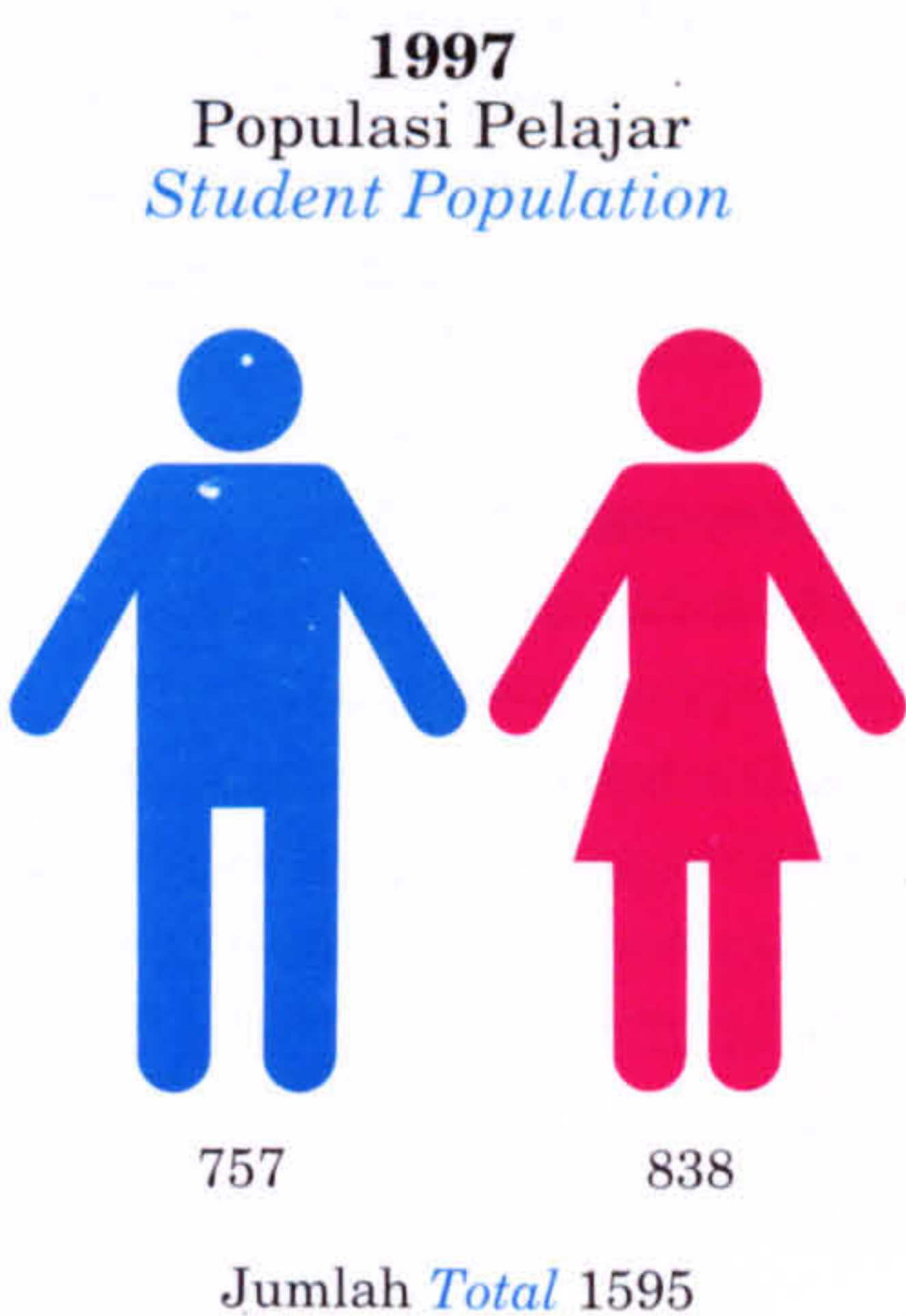
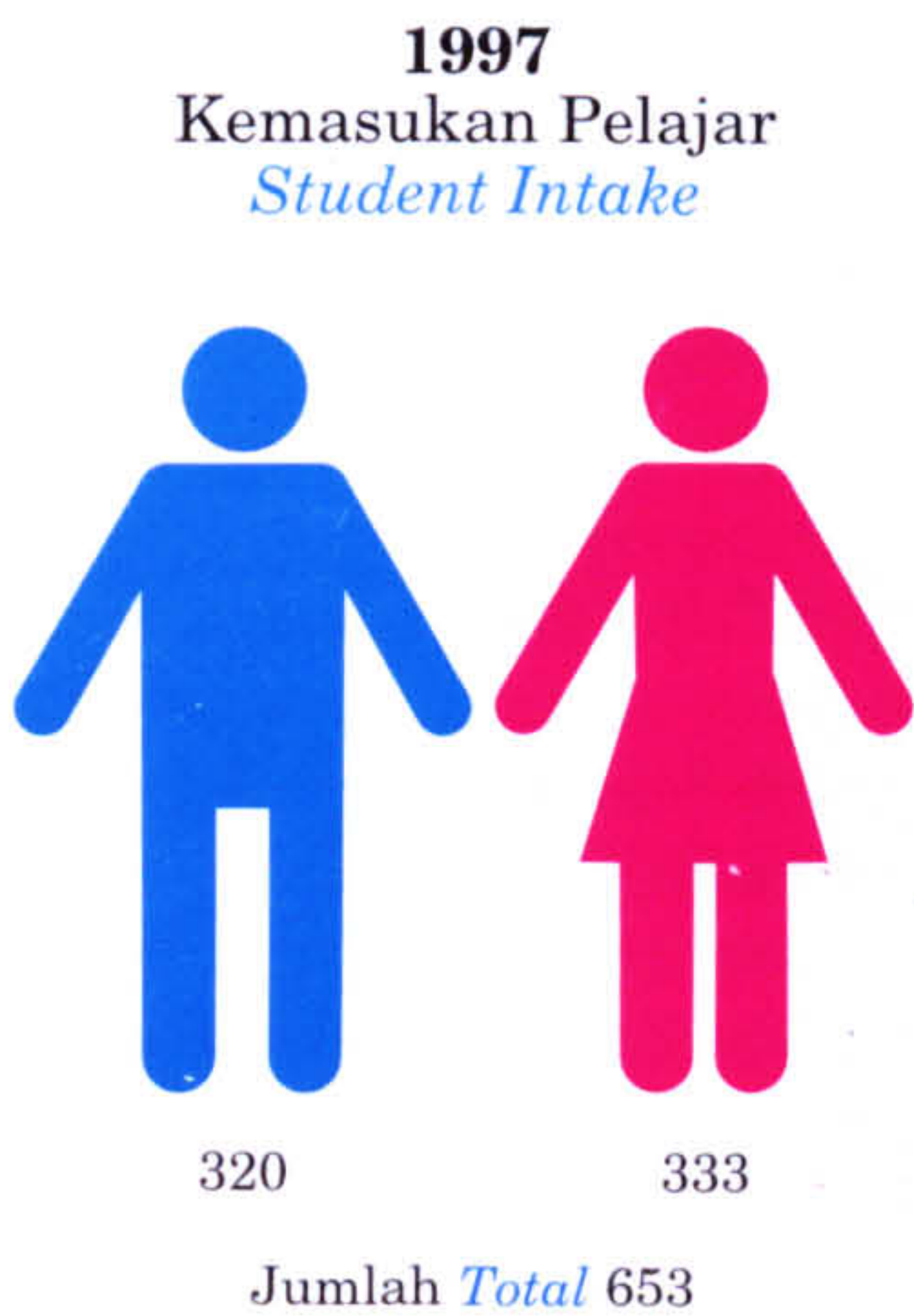
Pemupukan Bahasa Inggeris Melalui TM
Program Pengajaran Bahasa Inggeris sebagai Bahasa Kedua (Program TESL); yang ditawarkan dengan kerjasama Pusat Pengajian Bahasa dan Komunikasi, semakin popular dan mendapat pengiktirafan. Pengambilan pelajar terus meningkat sejak pengambilan pertama pada tahun 1994. Program Pengajaran Bahasa Inggeris sebagai Bahasa Kedua ini memang unik kerana program ini merangkumi komponen sains kognitif dan teknologi maklumat yang sesuai untuk peluang yang lebih luas dalam kerjaya. Tekanan juga diberikan terhadap penggunaan teknologi multimedia serta teknik pengurusan dan pembangunan generik sebagai tambahan terhadap kursus konvensional TESL dan pendidikan. Kumpulan pertama pelajar TESL telah tamat pengajian mereka dalam bulan September tahun ini.

Sains Kognitif:
Yang Pertama di Wilayah ini
Fakulti ini memperkenalkan **Program Sains Kognitif** dalam tahun 1996, program yang pertama di rantau ini. Program ini menumpukan perkara yang banyak tentang cara minda manusia memproses dan mentafsirkan maklumat, dan keboleh-terapannya, untuk pembangunan sistem kebolehan berfikir. Sains kognitif bersifat multidisiplin, merangkumi bidang kajian yang banyak termasuk psikologi, neuro sains, falsafah, linguistik dan teknologi maklumat. Sains kognitif ini masih baharu di rantau ini dan oleh itu pengambilan untuk program ijazah masih lagi kecil. Kita yakin bahawa program ini akan menjadi popular pada masa akan datang kerana seperti di mana-mana jua di dunia maju, bidang baharu ini sedang cepat mendapat tempat dalam industri.



components suitable for a broader career path. Emphasis is also given to the use of multimedia technologies as well as management and generic development techniques in addition to the conventional TESL and educational courses. The first batch of TESL students completed their studies in September this year.

Cognitive Science: The Region's First
*The Faculty introduced the **Cognitive Science Programme** in 1996, the first ever in the region. The programme focuses on the many issues related to how the human mind processes and interprets information, and its applicability to the development of intelligent systems. Cognitive Science is multidisciplinary, encompassing many areas of study including psychology, neuroscience, philosophy, linguistics, and information technology. Cognitive Science is considerably new to the region and therefore the enrolment to the undergraduate programme has been understandably small. We are confident that the programme will gain popularity in the future since, as elsewhere in the developed world, the new discipline is fast finding its role in industry.*



FAKULTI TEKNOLOGI MAKLUMAT Memajukan Budaya IT

Fakulti Teknologi Maklumat terlibat secara aktif di dalam memajukan dan menyebarkan budaya IT di kalangan komuniti tempatan. Pada tahun ini Sijil Program Pembangunan Kemahiran dikendalikan dengan kerjasama Pusat Pembangunan Kemahiran Sarawak (PPKS). Ia bertujuan melatih pelajar mengenai teknologi maklumat dan automasi pejabat sebagai persediaan mereka kepada peranan menjadi pekerja mahir industri di syarikat dan institusi yang kini menghadapi masalah kekurangan tenaga pekerja.

FAKULTI KEJURUTERAAN Lulusan Ijazah Kejuruteraan Diberikan Pengiktirafan Profesional

Graduan kejuruteraan dalam bidang Elektronik dan Kejuruteraan Telekomunikasi dan Kejuruteraan Awam kini boleh berdaftar dengan Lembaga Jurutera Malaysia sebagai jurutera pengamal profesional. Ini ekoran daripada pengiktirafan ijazah kejuruteraan UNIMAS oleh Lembaga Jurutera Malaysia dan Jabatan Perkhidmatan Awam Malaysia. Pengiktirafan ini membuktikan taraf yang tinggi bagi kandungan akademik dan komponen teknikal dan kemahiran dalam program ini. Dua program ini mula ditawarkan dalam bulan Julai 1994. Kesemua 40 orang graduan kumpulan pertama ini sekarang sedang berkhidmat sebagai jurutera bertaualiah di dalam industri dan agensi kerajaan.

Makmal Baru Kejuruteraan

Tahun ini juga menyaksikan penyiapan blok baharu makmal untuk program Kejuruteraan Jentera dan Sistem Pembuatan. Makmal ini dilengkapi dengan peralatan terkini dan alat uji termasuk mesin larik, mesin kisar, alat uji bahan, set uji kaji mekanik cecair, set uji kaji pemindah haba dan alat uji kaji termodinamik dan alat uji. Kemudahan kejuruteraan berbantuan komputer dipasang untuk menyokong kerja reka bentuk dan kerja simulasi yang diperlukan oleh program ini. Kemudahan komputer yang menyeluruh juga disediakan untuk menyokong pakej perisian kejuruteraan yang berkaitan, yang digunakan oleh program ini.

Program Kejuruteraan Jentera dan Sistem Pembuatan berupa program ketiga peringkat ijazah yang ditawarkan oleh Fakulti. Program ini mula ditawarkan dalam tahun 1996 dengan pelajar berjumlah 24 orang. Sejak itu program ini menjadi sangat popular dan permintaan terhadapnya sangat menggalakkan. Program ini dirancang dengan tujuan untuk membantu graduan

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

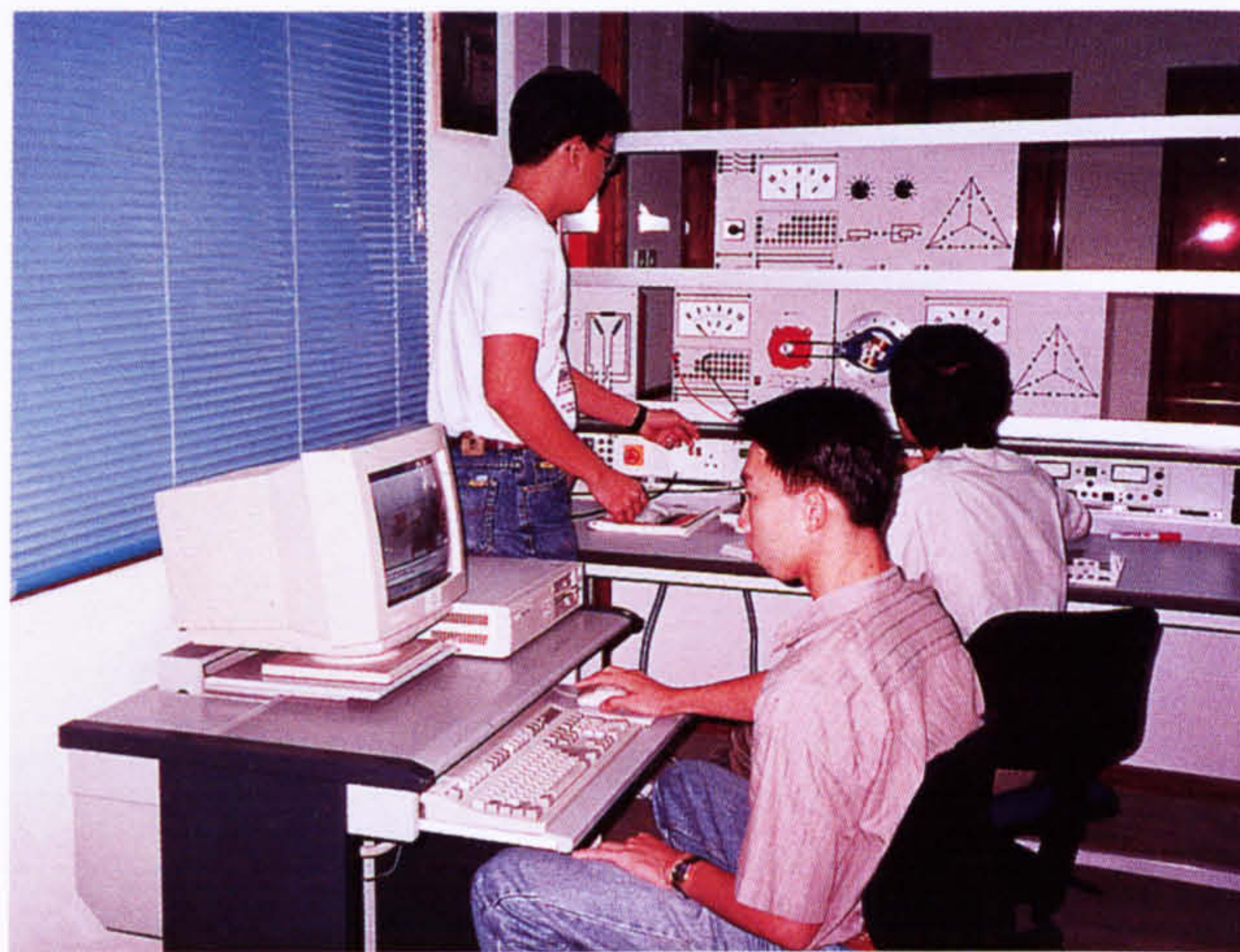
Promoting IT Culture

Faculty of Information Technology is actively involved in promoting and spreading IT-culture among the local community. This year

Certificate of Skills Development

Programme is conducted in collaboration with Pusat Pembangunan Kemahiran Sarawak (PPKS). It is meant to train students in Information Technology and office automation in preparation for their role as skilled industrial grade workers in companies and institutions that are currently facing shortage in this professional area.

“Universiti dan industri perlu bekerja rapat demi memenuhi inspirasi akademik dan keperluan dunia pekerjaan yang dituntut oleh industri. Fakulti Kejuruteraan telah lama menyedari peranan yang perlu dimainkannya dalam mencapai matlamat ini”



FACULTY OF ENGINEERING Engineering Degrees Given Professional Recognition

*Engineering graduates in **Electronic and Telecommunications Engineering** and in **Civil Engineering** can now register with The Board of Engineers Malaysia as practising professional engineers. This followed the recognition of UNIMAS engineering degrees by both The Board and the Public Service Department (PSD). The recognition reflects the high standard of the academic contents and the technical and skill components of the programmes. The two programmes were first offered in July 1994. All 40 graduates of the first batch are now working as qualified engineers in industry and government agencies.*

New Engineering Lab

This year saw the completion of a new laboratory block for the Mechanical Engineering and Manufacturing Systems Programme. The laboratory is well equipped with state-of-the-art equipment and test devices, including lathe machines, milling machines, material testing devices, a fluid mechanics experiment set, a heat transfer experiment set and thermodynamics experiment and testing devices. Computer-aided engineering (CAE) facilities were installed to support design and simulation work required

memperoleh pengetahuan, kemahiran reka bentuk dan teknikal yang diperlukan dalam industri pembuatan yang pesat membangun.

Mewujudkan Perkongsian Bistari Universiti dengan Industri

Universiti dan industri perlu bekerja rapat demi memenuhi inspirasi akademik dan keperluan dunia pekerjaan yang dituntut oleh industri. Fakulti Kejuruteraan telah lama menyedari peranan yang perlu dimainkannya dalam mencapai matlamat ini. Beberapa inisiatif telah diambil untuk memahami keperluan industri dan memupuk kegiatan akademik dan penyelidikannya terhadap industri yang berkaitan.

Melalui memorandum persefahaman 1996 dengan Syarikat Kejuruteraan Pilecon Sdn. Bhd., syarikat awam yang disenaraikan, program Kejuruteraan Awam Fakulti ini telah dapat bekerjasama dengan syarikat berkenaan dalam kegiatan penyelidikan, khususnya dalam bidang kejuruteraan geoteknikal dan teknologi cerucuk. Melalui syarikat ini, staf dan pelajar mempunyai akses terhadap kemudahan industri pembinaan.

Pada tahun ini memorandum persefahaman dengan Institut Jurutera Malaysia Cawangan Sarawak (IEM) ditandatangani. Kedua-dua pihak bersetuju untuk menjalankan penyelidikan dan kegiatan akademik bersama dalam pelbagai bidang kejuruteraan. Fakulti ini dan IEM telah menganjurkan beberapa kursus pendek, seminar dan persidangan, kebanyakannya dalam bidang kejuruteraan awam.

Memorandum persefahaman juga dibuat dengan Jabatan Telekom Malaysia untuk mengadakan kegiatan bersama dalam bidang akademik dan penyelidikan berkaitan telekomunikasi. Projek penyelidikan yang meliputi seluruh negara telah dijalankan bersama untuk menentukan kualiti perkhidmatan pelanggan untuk rangkaian telefon tetap dan sistem bersel. Kumpulan Kejuruteraan Elektronik dan Telekomunikasi Fakulti ini telah terlibat dalam merangka program latihan khas untuk industri telekomunikasi. Kumpulan berkenaan telah bekerja rapat dengan Kolej Latihan Telekom dalam membangunkan program baharu iaitu Sijil dalam Telekomunikasi, **Diploma dalam Teknologi Multimedia** dan **Diploma dalam Multimedia** (Perniagaan dan Komputer).

FAKULTI PERUBATAN DAN SAINS KESIHATAN

Pelajar Kian Meningkatkan Maju

Kumpulan pertama 27 orang pelajar perubatan menunjukkan prestasi yang sangat baik dalam peperiksaan profesional pertama mereka dalam bulan April tahun ini. Pemeriksa luar yang terlibat ialah Prof. Nick Saunders (Dekan, Sekolah Perubatan, Universiti Flinders,

by the programme. Extensive computing facilities are also provided to support related engineering software packages used by the programme.

*The **Mechanical Engineering and Manufacturing Systems Programme** is the third undergraduate programme offered by the Faculty. It was first offered in 1996 with an intake of 24 students. Since then, this programme has become very popular and the demand from the students has been very encouraging. The programme was designed with the objective of equipping students with the necessary knowledge, design and technical skills for the fast-developing manufacturing industry.*

Developing Smart Partnership with Industry

University and industry have to collaborate in order to match the academic inspirations and world-of-work requirements demanded by industry. The Faculty of Engineering has long realised the role it has to play in achieving this goal. It has taken a number of initiatives to gauge the needs of the various industries and to promote its academic and research activities to the relevant industries.

Through a 1996 MOU with Pilecon Engineering Berhad, a public-listed company, the Civil Engineering Programme at the Faculty has been working together with the company in research activities, especially in the areas of geo-technical engineering and piling technology. Hence, through the company, staff and students have a window to the construction industry.

This year an MOU with the Institute of Engineers Malaysia (IEM) Sarawak was signed. Both parties agreed to carry out joint activities in the various engineering fields. The Faculty and IEM Sarawak Branch have since organised several short courses, seminars and conferences, mainly in the field of civil engineering.

*Another MOU with the Department of Telecommunications Malaysia is to facilitate joint academic and research activities related to telecommunications. A nation-wide research project was conducted jointly to determine the quality of customer service for the fixed telephone networks and cellular systems. The Electronic and Telecommunications Engineering group was also involved in designing special training programmes for the telecommunications industry. The group has also been working closely with the Telekom Training College to develop new training programmes namely Certificate in Telecommunications, **Diploma in Multimedia Technology** and **Diploma in Multimedia** (Business and Computing).*

“University and industry have to collaborate in order to match the academic inspirations and world-of-work requirements demanded by industry. The Faculty of Engineering has long realised the role it has to play in achieving this goal.”



Australia) dan Dato' Dr. Mahmud Mohd. Nor (Ketua, Jabatan Pembedahan, Hospital Besar Kuala Lumpur). Pada tahun ini pelajar memulakan fasa ke-2 program pengajian mereka dengan menjalani latihan klinikal di Hospital Umum Sarawak. Mereka telah melalui giliran klinikal mereka dalam perubatan, pembedahan, paediatrik dan obstetrik dan gynaekologi, dan akan terus memasuki giliran ortopaedik dan giliran subkekhurusan sebelum pergi ke penempatan klinikal tahun depan.

Bersedia untuk Penempatan Dalam Masyarakat

Rancangan telah disediakan untuk penempatan klinikal Tahun 4 yang menekankan penjagaan primer. Semasa penempatan ini, pelajar akan menyertai program kesihatan masyarakat untuk memperoleh pendedahan terhadap keperluan kesihatan masyarakat dan memperoleh pengalaman dalam pengurusan klinikal terhadap pesakit di peringkat penjagaan primer. Klinik Desa di Pusat kesihatan Tebekang akan digunakan semasa penempatan Perubatan Masyarakat. Dua buah kampung telah dikenal pasti untuk projek kesihatan masyarakat, sebuah di Daerah Serian (Kampung Krusen) dan sebuah lagi di Daerah Simunjan (Gedong).

FAKULTI EKONOMI DAN PERNIAGAAN Kewujudan Semakin Berkembang

Fakulti ini terbaharu daripada lapan fakulti yang dirancang, telah ditubuhkan dalam tahun 1996 dengan pengambilan pelajar sebanyak 25 orang. Dua program ditawarkan: **Ekonomi Antarabangsa dan Perniagaan** dan **Ekonomi Perindustrian dan Organisasi**. Pada tahun ini permintaan kemasukan melebihi daripada yang dijangka. Disebabkan oleh sumber yang terhad, pengambilan dihadkan menjadi 42 orang sahaja. Dengan kembalinya staf daripada cuti belajar di luar negeri, Fakulti akan dapat meningkatkan pengambilan untuk sesi akademik yang akan datang. Untuk menyokong jumlah pelajar yang semakin meningkat ini, Fakulti mempunyai makmal

FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES

Students Progressing Well

The pioneering 27 medical students performed extremely well in their first professional examination in April this year. The external examiners were Professor Nick Saunders (Dean, Medical School, Flinders University, Australia) and Dato' Dr. Mahmud Mohd. Nor (Head, Department of Surgery, Kuala Lumpur General Hospital). This year students started phase 2 of their study programme, undergoing clinical clerkships at the Sarawak General Hospital. They have gone through the clinical rotations in medicine, surgery, paediatrics and obstetrics and gynaecology, and will continue to complete the orthopaedic and subspecialty rotations before moving on to next year's clinical posting.



Getting Ready for Community Postings

Plans are now ready for the Year-4 clinical posting, which gives emphasis to primary care. During the posting students will participate in community health programmes to gain exposure to the health needs of the community and gain experience in the clinical management of patients at the primary-care level. The rural clinic in Tebakang Health Centre will be used during the Community Medicine Posting. Two villages have been identified for community health projects, one in Serian District (Kampung Krusen) and the other is in Simunjan District (Gedong).

FACULTY OF ECONOMICS AND BUSINESS

Growing Presence

*The Faculty, the newest of the planned eight faculties, was established a year ago in 1996 with an intake of 25 students. Two programmes were offered: **International Economics and Business**, and **Industrial Economics and Organisation**. This year the demand for places was more than expected. Due to limited resources intake was limited to 42. With the return of staff members from their respective study leave overseas, the Faculty will be able to increase intake for the next academic*

“Bagi UNIMAS, bahasa ketiga dianggap perlu untuk menyediakan graduan menjadi sebahagian tenaga pekerja global. Graduan mesti sedar tentang hal-ehwal antarabangsa dan perlu peka terhadap budaya lain.”

komputer untuk kegunaan dalam kursus seperti ekonometrik, statistik, perakaunan, kewangan, dan pengurusan sistem maklumat.

Meningkatkan Perniagaan dan Pengurusan Kemahiran Melalui TM:

Dalam persekitaran perniagaan hari ini, Teknologi Maklumat memainkan peranan yang penting dalam mewujudkan dan mengekalkan persaingan. TM juga menjadi alat yang perlu dalam pengurusan perbadanan khususnya dalam menyediakan perkhidmatan dan produk berkualiti. Oleh itu, Fakulti ini memberikan tekanan yang istimewa terhadap aplikasi TM dalam pelbagai aspek fungsi perniagaan iaitu pemasaran, kewangan, pengeluaran dan yang paling penting proses membuat keputusan.

PUSAT PENGAJIAN BAHASA DAN KOMUNIKASI

Multimedia Untuk Pembelajaran Urus Kendiri

Kursus bahasa menjadi bahagian utama program generik, khususnya universiti menganggap kecekapan dalam bahasa Inggeris amatlah penting bagi pemerolehan ilmu moden. Pusat ini menawarkan Kursus bahasa Inggeris kepada semua pelajar sebagai sebahagian daripada keperluan mereka dalam mencapai taraf graduan. Universiti ini sedang menimbangkan untuk menjadikan kecekapan dalam bahasa Inggeris sebagai syarat kemasukan dalam program ijazah.

Untuk membantu pelajar dalam meningkatkan kecekapan bahasa Inggeris mereka, makmal bahasa berkomputer yang menggunakan program bahasa multimedia, yang pertama di rantau ini, telah ditubuhkan dalam tahun 1995. Pelajar perlu menguntukkan jumlah masa yang secukupnya di dalam makmal untuk menjalani latihan dari segi penguasaan struktur dan kemahiran bahasa. Makmal bahasa ini, kini sedang mengalami beberapa perubahan, termasuklah pemasangan program perisian untuk urus sendiri bagi bahasa-bahasa lain.



Bahasa Ketiga

Bagi UNIMAS, bahasa ketiga dianggap perlu untuk menyediakan graduan menjadi sebahagian tenaga pekerja global. Graduan mesti sedar tentang hal-ehwal antarabangsa dan perlu peka

session. To support the growing student numbers, the Faculty now has a computer laboratory for use in courses such as econometrics, statistics, accounting, finance, and management information system.

Enhancing Business and Management Skills Through IT

In today's business environment, Information Technology plays a critical role in creating and maintaining competitiveness. IT also serves as an essential tool in managing corporations especially in providing quality services and products. Thus the Faculty, gives special emphasis on the applications of IT in the various aspects of the business functions viz: marketing, finance, production and most important of all, decision making process.

CENTRE FOR LANGUAGE AND COMMUNICATION STUDIES

Multimedia for Self-Managed Learning

Language courses form a major part of the generic programme. In particular, the University regards proficiency in the English language as crucial to the pursuit of modern knowledge. The Centre provides English language courses to all students as part of their requirement for graduation. The University is now considering making English proficiency a condition of entry to undergraduate programmes.

To assist students in improving their English, a computerised language laboratory that uses a multimedia language programme - the first of its kind in the region - was established in 1995. Students are required to spend a negotiated number of hours in the laboratory to practice the numerous language structures and skills. The language laboratory is currently undergoing some changes, including being equipped with software programmes to enable students to do self-managed learning of other languages.

The Third Language

For UNIMAS a third language is deemed necessary to prepare graduates to be part of the global work force. Graduates today must be aware of international affairs and be sensitive to other cultures. Linguistic ability will be a strong asset. By having a working knowledge of one or more foreign languages, graduates will find that they have a competitive edge over others. The Centre now offers five third-language courses: Mandarin, Japanese, Arabic, Spanish and French. Other languages will be offered in the future.

New Teaching-Learning Initiatives

New knowledge and experiences are being brought back by staff who have completed their study leave. Thus new methods and approaches are being applied and practised not only in but

"For UNIMAS a third language is deemed necessary to prepare graduates to be part of the global work force. Graduates today must be aware of international affairs and be sensitive to other cultures."

terhadap budaya lain. Kemampuan berbahasa akan menjadi aset penting. Dengan memiliki pengetahuan yang seperlunya dalam satu atau lebih banyak bahasa asing, graduan akan mendapati diri mereka mempunyai saingan yang lebih hebat berbanding yang lain. Pusat ini menawarkan lima jenis bahasa ketiga iaitu Mandarin, Jepun, Arab, Sepanyol dan Perancis. Bahasa-bahasa lain akan ditawarkan pada masa depan.

Inisiatif Baru Pengajaran-Pembelajaran

Ilmu dan pengalaman baharu dibawa balik oleh staf yang telah tamat pengajian dari seberang laut. Kaedah dan pendekatan baharu ini sedang diterapkan dan diamalkan bukan hanya di dalam tetapi di luar bilik kelas. Sumber internet telah digabungkan dalam pengajaran-pembelajaran bahasa Inggeris. Perbincangan interaktif dalam talian telah dijanakan untuk memberi pelajar peluang untuk berbincang tentang topik-topik yang penting. Dalam keadaan lain, sesi poster diadakan untuk membolehkan pelajar mempamerkan projek mereka dalam bentuk visual.

PUSAT PEMAJUAN PELAJAR

Bantuan kepada Pelajar

Pusat Pemanduan Pelajar (PPP) ditubuhkan dengan tujuan untuk memberikan perkhidmatan terhadap keperluan dan kebajikan pelajar dan menawarkan kemudahan dan sokongan untuk kegiatan yang dapat membantu pelajar memajukan personaliti dan kemahiran mereka. Kegiatan yang sesuai untuk minat semua pihak merangkumi permainan, kegiatan sukan, tarian budaya, tarian moden, riadah dan perbincangan.

Pada masa ini, terdapat 16 buah kelab/pertubuhan dengan keanggotaan terbuka kepada semua pelajar UNIMAS. Kelab/pertubuhan ini memberikan peluang untuk pelajar bukan hanya untuk menyertai kegiatan tetapi merancang, menyelenggarakan dan mengendalikannya. Pembabitian dalam mana-mana kegiatan diambil kira dalam memenuhi keperluan ko-kurikulum.

Kursus Generik:

Mewujudkan Perbezaan

Kursus Generik UNIMAS dirancang untuk menanamkan nilai-nilai murni dan melengkapkan pelajar dengan kemahiran yang berguna. Ini memberi pelajar persaingan yang sihat. Pelaksanaan kursus generik ini kini diselenggarakan oleh Pusat dan Jawatankuasa Pelaksanaan telah ditubuhkan untuk tujuan tersebut. Universiti ini berasa bangga bahawa kursus-kursus ini terus mendapat sambutan yang banyak daripada pelajar sekolah, khasnya daripada mereka yang telah menamatkan pengajian. Kemahiran TM, kecekapan dalam penggunaan perisian, kemahiran komunikasi, keyakinan dan keluasan mereka telah terbukti sebagai aset yang menguntungkan pelajar.

beyond the classroom. Internet resources have been incorporated into teaching-learning of English. An on-line interactive discussion was generated giving students the opportunity to discuss crucial topics. In another situation, a poster session was organised allowing students to display their research projects in visual form.

CENTRE FOR STUDENT DEVELOPMENT

Giving Students a Helping Hand

The Centre for Student Development (CSD) was established with the objective of providing services that cater to the needs and welfare of students and offering facilities and support for activities to help students develop their personality and skills. Activities to suit all interests range from games to sports, cultural dances to modern music, recreation to debates.



Currently there are 16 registered clubs and associations with membership open to all UNIMAS undergraduates. They provide opportunities for the students not only to participate in the activities but also to plan, organise and run them. Involvement in any of the activities counts towards fulfilling the co-curricular requirement.

Generic Courses:

Making a Difference

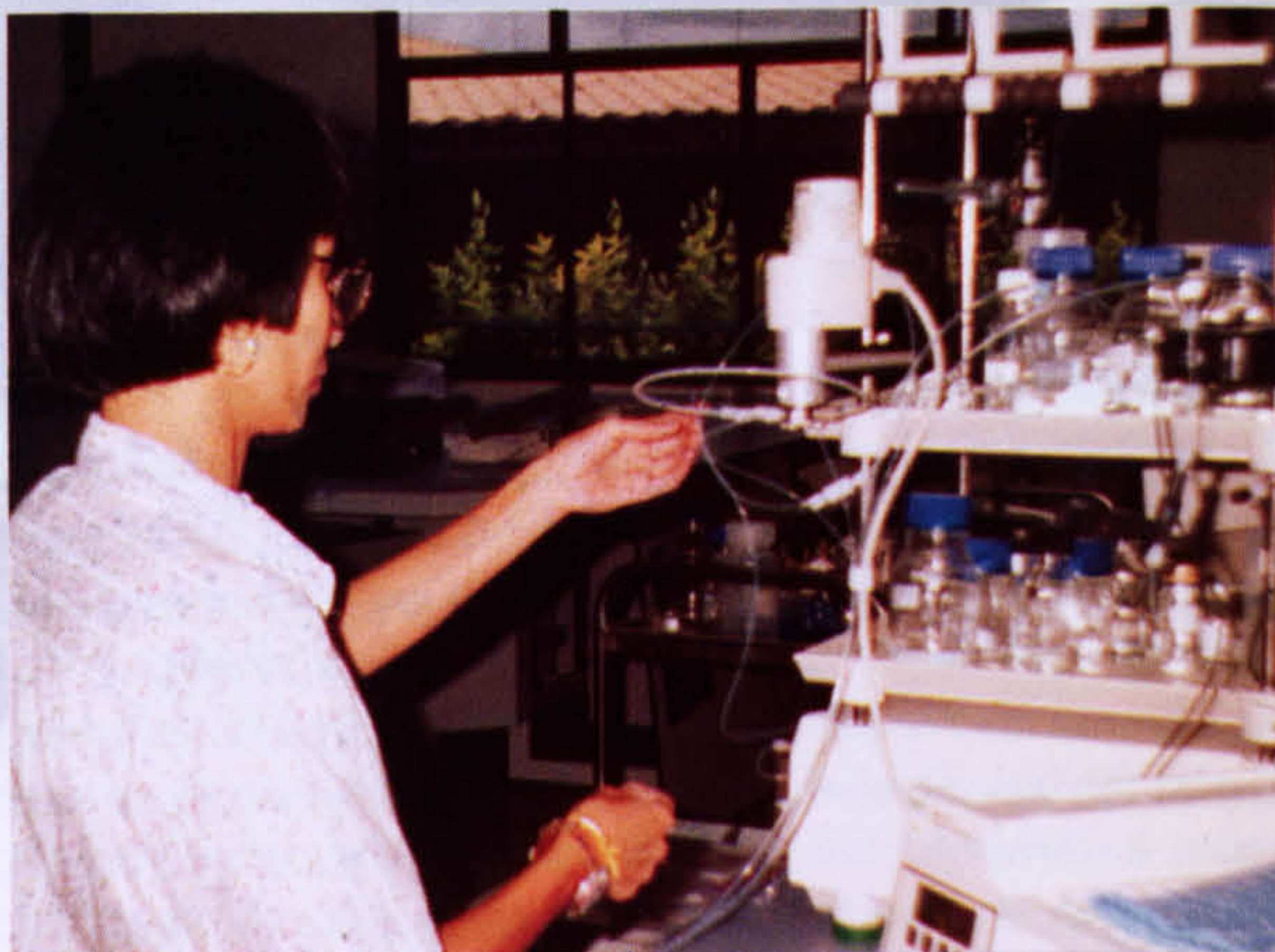
UNIMAS Generic Courses are geared towards inculcating students with positive attributes and equipping them with useful personal skills. This gives our students the competitive edge. Implementation of the Generic Courses is currently being co-ordinated by the Centre and an Implementation Committee has been formed for the purpose. The University is pleased that these courses continue to get positive responses from students, especially from those who have graduated. Their IT skills, competence in application software, communication skills, confidence and flexibility have proved to be an added advantage and asset.

penyelidikan

research

“Untuk mencapai kecemerlangan yang benar dan prominen dalam penyelidikan dan menjadi universiti bertaraf dunia, kegiatan penyelidikan yang dijalankan itu perlu berkualiti tinggi. Tetapi untuk mencapai semua ini, sesebuah universiti baharu perlu membina khalayak kritis kemampuan penyelidikan.”

“To achieve true distinction and preeminence in research and become a world-class university, it must be engaged in activities of high quality. But in order to achieve all those, a new university has to build the required critical mass of research capability.”



Pewujudan Tradisi Penyelidikan Cemerlang

Untuk muncul sebagai universiti penyelidikan, UNIMAS mengakui bahawa perkembangannya menuntut supaya banyak pelaburan dicurahkan dalam kegiatan penyelidikan. Walau bagaimanapun, universiti hari ini tidak lagi dapat memperoleh kecemerlangan dalam semua bidang. Bahkan yang terbaik daripada universiti-universiti mendapati bahawa jurang antara pengembangan asas pengetahuan dengan kemampuannya untuk melakukan penyelidikan berkualiti tinggi dalam semua bidang baharu, semakin bertambah jauh. Oleh itu, dalam mewujudkan budaya penyelidikan yang aktif, sesebuah universiti perlu mengambil pendekatan yang pragmatik. Universiti perlu membuat pemilihan yang sukar tentang bidang yang perlu diceburi. Untuk mencapai kecemerlangan yang benar dan prominen

dalam penyelidikan dan menjadi universiti bertaraf dunia, kegiatan penyelidikan yang dijalankan itu perlu berkualiti tinggi. Tetapi untuk mencapai semua ini, sesebuah universiti baharu perlu membina jisim kritis yang berkemampuan penyelidikan.

Establishing a Tradition of Research Excellence

To emerge as a research university UNIMAS recognises that its growth warrants heavy investments in research activities. However, universities of today can no longer afford excellence in all fields. Even the very best of established universities find that the gap is fast expanding between the widening knowledge base and their capacity to do high quality research in all of the new areas. Thus, in creating a vibrant research culture, a university has to take a very pragmatic approach. It has to make the many difficult choices about which new areas of knowledge to delve. To achieve true distinction and preeminence in research and become a world-class university, it must be engaged in activities of high quality. But in order to achieve all those, a new university has to build the required critical mass of research capability.

Dalam tempoh lima tahun pembentukannya, UNIMAS telah melalui beberapa proses yang kreatif dan strategik dalam membuat keputusan yang membantu mengenal pasti faedah komparatif bidang kajian, khususnya untuk bidang yang unik bagi kedudukan dan wilayah Universiti. Bagi memupuk interaksi dan perkongsian antara-fakulti dan antara disiplin, sokongan dan peruntukan permulaan diberikan. Penyelidik kita digalakkan untuk berinteraksi sepenuhnya dan secara terbuka dengan penyelidik lain di peringkat kebangsaan dan antarabangsa untuk membolehkan mereka untuk mengkaji isu atau masalah khusus melalui pelbagai perspektif. Kerana itu, kualiti tinggi dan sifat antarabangsa penyelidikan kita telahpun tergambar oleh pengiktirafan dan profil tinggi yang diberikan oleh masyarakat saintifik antarabangsa terhadap sebilangan kegiatan kita.

Menjamin Kerelevanan Penyelidikan dan Segi Ekonomi dan Sosial

Dalam merangka agenda penyelidikan, UNIMAS telah bergerak ke hadapan dengan menumpukan perhatian terhadap soal asasi tentang pentingnya dan kebersesuaian penyelidikan. Pemilihan bidang penyelidikan telah memberikan tumpuan terhadap isu-isu yang memainkan peranan pokok dalam pencapaian matlamat ekonomi negara dan sosial. Misalnya, dalam usahanya untuk memanfaatkan sepenuhnya khazanah sosial dan budaya lokasinya, **Fakulti Sains Sosial (FSS)** telah melakukan kajian kelompok Minoriti dan Marginal sebagai satu daripada bidang penyelidikan pentingnya. Satu projek telah dijalankan untuk menentukan kesan pembangunan dan modenisasi terhadap pelbagai kumpulan etnik di Sarawak dan kumpulan sosial lain seperti wanita, golongan cacat dan golongan miskin. Satu lagi projek biaya IRPA mengkaji impak pelancongan terhadap masyarakat rumah panjang di Sarawak. Penyelidikan ini menumpukan perhatian terhadap isu budaya, alam sekitar dan ekonomi yang sering menghambat usaha mempromosikan industri pelancongan secara besar-besaran di Sarawak.

Walaupun pelancongan kian menjadi pemeroleh penting pendapatan mata wang asing bagi negeri Sarawak, tetapi ini juga tanda bahawa beberapa banyak penyakit sosial akan turut timbul. Penyelidikan ini juga bertujuan untuk memahami kedinamikan industri pelancongan di peringkat tempatan dan saling bertindak dengan sistem sosial tempatan. Antara isu penting yang telah diselidiki oleh para penyelidik Fakulti ini termasuklah Peruntukan Buruh dan proses Membuat Keputusan dalam Pengeluaran Pertanian di

During its past five formative years, UNIMAS had gone through some creative and strategic decision-making processes that helped identify the comparative advantages of study areas, especially for those niche areas that are unique to the University's location and region. Seed money and strong support were given to research areas that promote interdisciplinary and cross-faculty interactions and partnership. Our researchers were encouraged to interact fully and openly with other researchers, both nationally and internationally to enable them to look at specific issues or problems through a variety of perspectives. Thus, the high quality and international character of our current research has been reflected by the recognition and high profile accorded by the international scientific community to some of our activities.

Ensuring Economic and Social Relevance in Research

*In setting the research agenda, UNIMAS has moved forward by also addressing the fundamental questions on research significance and relevancy. The choice of research areas has focused on issues that play a central role in the achievement of national economic and social goals. For example, in its effort to fully capitalise on the social and cultural richness of its location the **Faculty of Social Sciences (FSS)** has made Minority and Marginal Groups study as one of the niche areas of research. One project was to determine the consequences of development and modernisation on the various ethnic groups of Sarawak and other social groups such as women, the handicapped and the poor. A project funded through IRPA grant looked at the impact of tourism on the longhouse communities in Sarawak. It took into account a range of cultural, environmental and economic issues that often cloud efforts to aggressively promote the tourism industry in Sarawak.*

While tourism is an increasingly important foreign exchange earner for the country it is also a harbinger of many social ills. This research aims to understand the dynamics of tourism industry at the local level and its interplay with the local social system. Among the gender issues that researchers in this Faculty have been actively investigating include Labour Allocation and Decision Making in Agricultural Production among the Kelabits of Bario; Mental Health and Social Integration in Sarawak, and The Participation of Women in Sarawak Politics.

The Faculty of Economics and Business has also directed their attention to meeting the needs of Sarawak and the surrounding region. A Technical Manpower Study was initiated to help the State in its effort to design and firm up manpower policies that can bring optimal

“Dalam merangka agenda penyelidikan, UNIMAS telah bergerak ke hadapan dengan menumpukan perhatian terhadap soal asasi tentang pentingnya dan kebersesuaian pendidikan”

Institusi Kepelbagaian
Biologi dan Pemuliharaan
Alam Sekitar
*Institute of Biodiversity
and Environmental
Conservation*

Institut Kesihatan
dan Perubatan Komuniti
*Institute of Health
and Community Medicine*

Institut Teknologi Perisian
*The Institute
of Software Technology*

Institut Rekabentuk
dan Aplikasi Ergonomi
*Institute of Design and
Ergonomic Applications*

kalangan orang Kelabit di Bario; Kesihatan Mental dan Integrasi Sosial di Sarawak, dan Penyertaan Wanita dalam Politik Sarawak.

Fakulti Ekonomi dan Perniagaan juga telah mengarahkan perhatiannya terhadap keperluan negeri Sarawak dan wilayah sekeliling. Kajian Tenaga Manusia Teknikal telah dimulakan untuk membantu Kerajaan Negeri dalam usahanya mereka bentuk dan mengetatkan dasar-dasar tenaga manusia yang dapat mewujudkan faedah ekonomi yang optimum dan juga cukup bertenaga dalam menghadapi masa depan ekonomi yang malar berubah. Yang baharu selesai ialah kajian menyeluruh tentang keperluan dan kemungkinan mewujudkan Pusat untuk Seni dan Budaya di Kuching untuk menggalakkan dan memupuk kegiatan budaya yang pelbagai di rantau ini. Hasil kajian oleh **Fakulti Seni Gunaan dan Kreatif** telah dikemukakan kepada Kerajaan Negeri untuk membolehkan keputusan dasar dibuat.

Pokok Sagu, *Metroxylon sago*, sering dibayangkan sebagai ‘tanaman masa depan’ dengan memandangkan potensinya dalam memenuhi keperluan kanji dan industri berdasarkan karbohidrat telah menjadi bidang tumpuan **Fakulti Sains dan Teknologi Sumber (FSTS)** sebagai sebahagian orientasi strategiknya ke arah memberikan sumbangan terhadap agenda ekonomi rantau ini. Kerja pengenaltastian dan analisis awal baka khusus pokok sagu, khasnya yang terlibat dalam sintesis kanji masih dijalankan. Kajian tentang biokonversi sisa empelur sagu untuk menjadi produk sampingan yang berguna, telah dijalankan baru-baru ini dengan kerjasama Universiti Kyusu, Jepun.

Penyiasatan Terhadap Isu-Isu Kesihatan dan Munculan Terabai

Dalam penyelidikan perubatan, tekanan banyak diberikan terhadap penerangan mekanisme dan kawalan penyakit tempatan yang biasanya diabaikan oleh ahli sains di negara maju. Jadi, penyakit seperti karsinoma nasofaring, ensefalitis Jepun, denggi dan melioidosis telah mendapat perhatian yang banyak dari **Institut Kesihatan dan Perubatan Komuniti (IKPK)**. Dengan kerjasama syarikat bioteknologi Venture Technologies Sdn. Bhd., IKPK berjaya membawa ke pasaran kit generasi-kedua untuk diagnosis denggi. Kit baharu ini didasarkan pada pengesanan virus denggi spesifik TgM dalam format nitroselulose, dan berupa ujian pertama IgM untuk sebarang jangkitan penyakit.

Tahun 1997 juga menyaksikan surat paten dikemukakan oleh IKPM tentang reka bentuk vaksin rekombinan untuk merawat demam

*economic benefit and are sufficiently robust to face its ever-challenging economic future. Recently completed was a comprehensive study on the need and feasibility of establishing a Centre for Arts and Culture in Kuching to encourage and promote diverse cultural activities in the region. The result of the study by **The Faculty of Applied and Creative Arts (FACA)** was submitted to the State Government to enable policy decision be made.*

*The sago plant, *Metroxylon Sago* often dubbed as the ‘crop of the future’ in view of its great potential in meeting the need for starch and other carbohydrate-based industries has been one focus area of **The Faculty of Resource Science and Technology (FRST)** as part of its strategic orientation towards contributing to the economic agenda of the state. Work on the identification and preliminary analysis of specific genes of sago, particularly those involved in starch synthesis is still undergoing. A study on the bioconversion of sago waste pith to useful by-products, was recently carried out in collaboration with Kyushu University, Japan.*

Probing the Emerging and Neglected Health Issues of Local Importance

*In medical research, great emphasis has been placed on elucidating the mechanisms and control of diseases that are of local importance and often sorely neglected by scientists of the developed nations. Thus diseases like nasopharyngeal carcinoma, Japanese encephalitis, dengue and melioidosis have received much of our attention at **The Institute of Health and Community Medicine (IHCM)**. In collaboration with a biotechnology company, Venture Technologies Sdn Bhd, IHCM succeeded in bringing to market a second-generation kit for dengue diagnosis. This new kit was based upon the detection of dengue virus specific IgM in a nitrocellulose format, and is the first IgM test of its kind for any infectious disease.*

The year 1997 saw the filing of a patent by IHCM on the design of a recombinant vaccine against dengue haemorrhagic fever in collaboration with industrial and other academic partners. The achievement marked the first milestone in the IHCM’s mission to design and develop appropriate technologies in healthcare. The Institute again demonstrated its capability in a laboratory investigation of the aetiology of a recent disease outbreak that caused the sudden deaths of more than 30 infants in Sarawak. A previously undescribed adenovirus was successfully isolated from specimens obtained from fatal cases.

“In setting the research agenda, UNIMAS has moved forward by also addressing the fundamental questions on research significance and relevancy.”

denggi berdarah dengan kerjasama rakan-rakan industri dan akademik. Pencapaian ini menandakan kejayaan pertama dalam misi IKPK untuk mereka bentuk dan membangunkan teknologi yang sesuai dalam penjagaan kesihatan. Institut ini sekali lagi menunjukkan kemampuannya dalam penyiasatan makmalnya tentang aetiologi merebaknya penyakit yang menyebabkan kematian 30 orang bayi di Sarawak. Adenovirus yang tidak dikenali sebelum ini berjaya diasingkan daripada spesimen yang diperoleh daripada kes-kes yang membawa maut.



Di **Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan (FPSK)**, kegiatan penyelidikan tertumpu pada penyakit tropika dan perubatan masyarakat. Perhatian ditumpukan terhadap cara mengatasi biologi populasi vektor nyamuk dan dinamika penyebaran penyakit malaria dan denggi. Misalnya, indeks baharu Aedes tentang pengawasan vektor denggi telah direka dan sedang diuji sensitiviti dan kebolehpercayaannya di lapangan. Melalui penyelidikan kerjasama dengan Universiti Leeds, pemahaman tentang kepelbagaian genetik vektor Anopheles telah dibangunkan melalui pengasingan DNA mikrosatelit daripada populasi asli An. leucosphyrus dan An. balabacensis yang dikutip dari banyak tempat di Sarawak dan Sabah.

Pembangunan, industrialisasi dan urbanisasi yang pesat telah menyebabkan perubahan yang nyata dalam gaya hidup penduduk Malaysia termasuklah mereka yang tinggal di Sarawak. Ini telah membawa perubahan dalam pola penyakit yang merebak di dalam masyarakat yang berlainan. Staf kita di FPSK telah terlibat dalam banyak aspek

“Tahun 1997 juga menyaksikan surat paten dikemukakan oleh IKPK tentang reka bentuk vaksin rekombinan untuk merawat demam denggi berdarah dengan kerjasama rakan-rakan industri dan akademik.”

“The year 1997 saw the filing of a patent by IHCM on the design of a recombinant vaccine against dengue haemorrhagic fever in collaboration with industrial and other academic partners.”

At the **Faculty of Medicine and Health Sciences (FMHS)**, the focus of research activities has been both the tropical diseases and community medicine. Much interest has been placed on unravelling the population biology of mosquito vectors and disease transmission dynamics of malaria and dengue. For example, new Aedes indices on dengue vector surveillance have been developed and are being field-tested for their sensitivity and reliability. Through a collaborative research with the University of Leeds, an understanding on the genetic diversity of Anopheles vectors has been advanced through the isolation of microsatellite DNA from natural populations of An. leucosphyrus and An. balabacensis collected in many parts of both Sabah and Sarawak.

Rapid development, industrialisation and urbanisation all have resulted in significant changes in the lifestyles of the Malaysian people including those in Sarawak. This has in turn brought about changes in the disease patterns afflicting different communities. Our staff at the FMHS have been engaged in many aspects of community health research including family health, environmentally-related diseases and socio-behavioural aspects of illnesses.

The Virtual Campus project of the **Faculty of Information Technology (FIT)** is yet another example that mirrored our attempt to harness enabling technologies that will be of common use to everyone. This project aims to develop intelligent and multimedia support for distance learning. It involves the integration and development of various state-of-the-art technologies that will create a single platform for distance course delivery. The ultimate research product is envisaged to become a significant milestone in the future provision of education through virtual learning that subscribes to the concept of providing teaching-learning opportunities to anyone, anything at anytime.

The first output of the research work has been presented and discussed with more than 100 researchers from about 30 countries in the International Conference on Computers in Education (ICCE 97). The conference has been jointly organised by Asia Pacific Chapter of Advancement of Computing in Education (AACE) and FIT.

penyelidikan kesihatan masyarakat termasuk kesihatan keluarga, penyakit berkaitan alam sekitar dan aspek sosio-laku penyakit.

Projek Kampus Maya, **Fakulti Teknologi Maklumat (FTM)** adalah satu lagi contoh usaha gigih kami untuk memanfaatkan teknologi pemboleh yang akan digunakannya oleh semua. Projek ini bertujuan untuk memajukan sokongan pintar dan multimedia bagi pembelajaran jarak jauh. Ia melibatkan pembangunan dan integrasi beberapa teknologi terkini yang akan membentuk satu platform untuk penyampaian kursus jarak jauh. Hasil akhir penyelidikan ini akan memberi sumbangan yang besar kepada penyediaan pada masa depan menggunakan realiti maya yang seiring dengan konsep penyediaan peluang pengajaran-pembelajaran kepada semua, bila-bila masa di mana sahaja.

Hasil awal penyelidikan ini telah dibentang dan dibincangkan dengan lebih 100 orang penyelidik daripada 30 negara dalam International Conference on Computers in Education (ICCE). Persidangan ini telah dianjurkan bersama dengan Asia Pacific Chapter dan FTM.

Menyahut Agenda 21 UNCED

Institut Kepelbagaian Biologi dan Pemuliharaan Alam Sekitar (IKBPAS)

terus kekal sebagai platform institusi aktif yang mengendalikan penyelidikan kepelbagaian biologi. Sehingga kini, Institut ini telah berjaya membina dasar pengetahuan yang luas bagi kepelbagaian biologi darat dan laut di Sarawak dan Sabah. Terdapat peningkatan yang nyata sekali dalam kegiatan dalam bidang sains laut, dengan program penyelidikan penyu laut dan pemuliharaan spesies serta tinjauan batu karang di pelbagai tempat di Sarawak dan Sabah.



Tahun 1997 disyitiharkan oleh Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu sebagai Tahun Antarabangsa Batu Karang. Dalam usaha kita untuk bergiat cergas dan memberikan



Responding to Agenda 21 of the UNCED

Our Institute of Biodiversity and Environmental Conservation (IBEC)

continues to maintain as an active institutional platform dealing with biodiversity research. To date it has succeeded in building an extensive knowledge base of both terrestrial and marine biodiversity for Sabah and Sarawak. The Institute has seen a meteoric rise in activity in the field of marine science, with research programmes ranging from marine turtle research and species conservation to coral reef surveys at various locations in Sabah and Sarawak.

The year 1997 was designated by the United Nations as the International Year of the Reef. In our effort to actively participate and contribute to this UN initiative, IBEC took part in the first ever global survey of the world's coral reef, called Reef Check 97. Our Institute now has been assigned the task of monitoring over 17% of all the coral reef sites in the world. During 1997 alone, the UNIMAS research team surveyed over 2500km of the coastline of Sabah using the research protocol stipulated by Reef Check 1997. Data was collected for corals and benthic life forms, macro-invertebrates and fish. The information collected is today being used in the preparation of coastal management plan for Sabah and Sarawak.

The coral reef project on Layang-Layang atoll, 300 km north of Kota Kinabalu, has been successfully completed and documented to provide evidence of its critical role as a net primary producer for the South China Sea fisheries. Permanent quadrant surveys for corals and associated marine communities have now been established off the coasts of Layang-Layang and Sandakan for long-term monitoring of coral health and growth rates.

On terrestrial biodiversity, IBEC continues to develop an impressive database of the marvellous diversity of Bornean flora and

sumbangan terhadap inisiatif PBB, IKBPAS telah menyertai tinjauan global yang pertama terhadap batu karang sedunia, yang dinamakan Reef Check 97. Institut kita kini ditugaskan untuk memantau lebih 17% daripada semua tapak batu karang di dunia ini. Dalam tahun 1997 sahaja, pasukan penyelidik UNIMAS meninjau lebih daripada 2500 km pantai Sabah dengan menggunakan protokol penyelidikan yang dimaktubkan oleh Reef Check 97. Data dikumpul untuk batu karang dan bentuk hidupan benthik, makro-invertebrata dan ikan. Maklumat yang dikumpul kini digunakan dalam penyediaan rancangan pengurusan pantai untuk Sarawak dan Sabah.

Projek batu karang terumbu Layang-Layang, 300 km utara Kota Kinabalu, berjaya diselesaikan dan didokumentasikan untuk menyediakan bukti tentang peranan pentingnya sebagai Pengeluar utama dan segi perikanan di Laut Cina Selatan. Tinjauan tetap suku tahunan untuk batu karang dan komuniti laut berkaitan kini telah diwujudkan di pantai Layang-Layang dan Sandakan untuk pemantauan jangka panjang terhadap kesihatan batu karang dan kadar pertumbuhan.

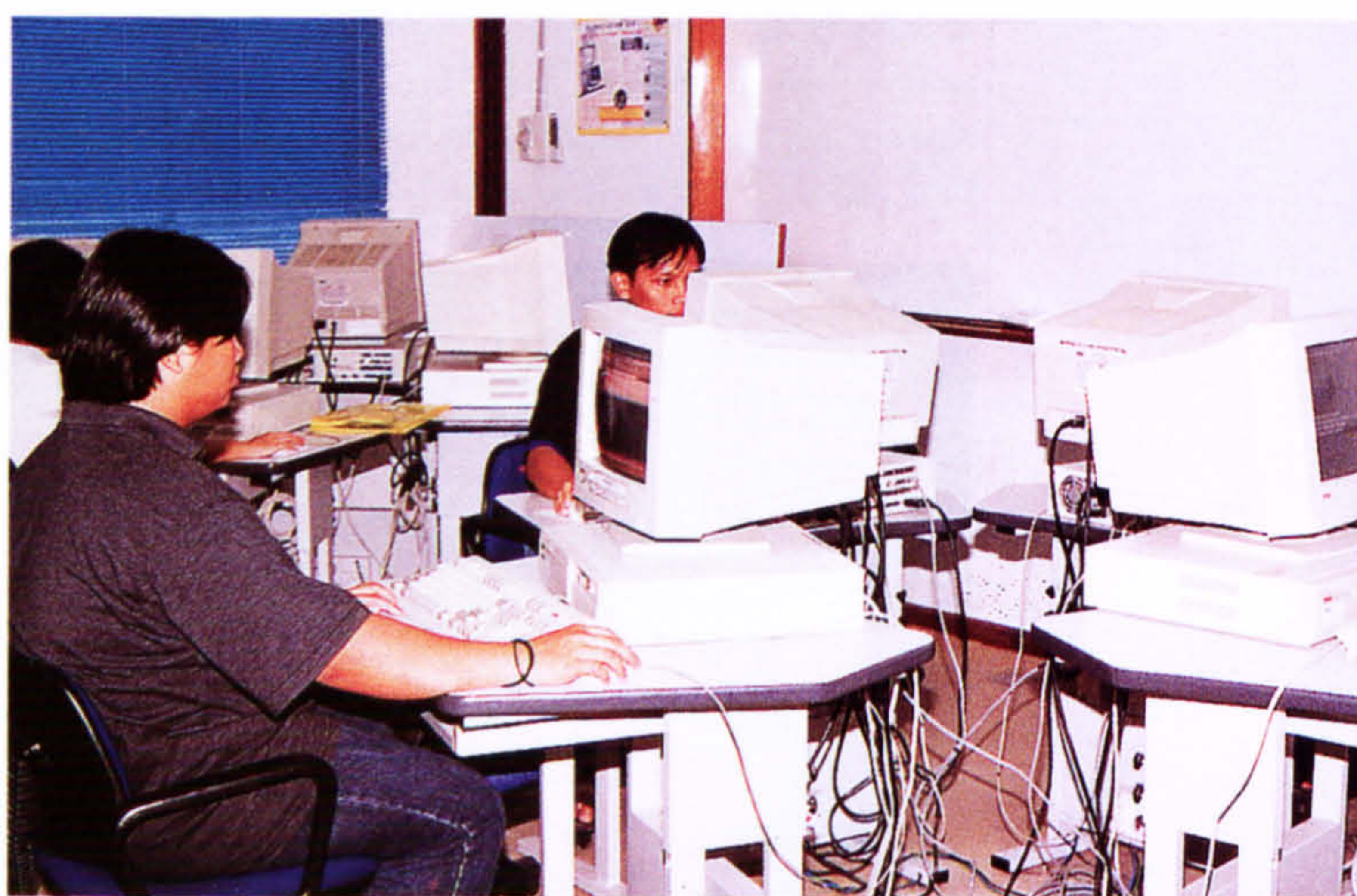
Dari segi kepelbagaian biologi darat, IKBPAS terus membina pangkalan data yang membanggakan tentang kepelbagaian flora dan fauna yang menakjubkan di Pulau Borneo ini. Pembangunan pangkalan data tentang orkid Sarawak telah disempurnakan dan kini sedia untuk penerbitan. Hasil yang amat bernilai ini akan membolehkan para ahli botani dari seluruh dunia mencapai maklumat yang dikemaskinikan tentang penyebaran dan pengumpulan orkid asli. Pengumpulan spesimen di bawah Projek Etnobotani Kinabalu (PEK) diteruskan dengan kajian sosial di kampung yang mengelilingi Taman Gunung Kinabalu, Sabah. Urusan utama dalam PEK ini berupa pengenalpastian dan pelabelan spesimen tumbuh-tumbuhan, yang kini melebihi 8000 spesies.

Pangkalan data yang menyeluruh tentang burung di Sarawak juga telah disusun dan akan dibekalkan melalui elektronik dalam Internet. Antara beberapa juta spesies yang hidup di dalam hutan yang luas ini, mungkin masih terdapat bahan yang boleh menyelamatkan nyawa dan bernilai komersial yang menunggu penemuannya oleh sains. Sudah ada minat dan kegigihan yang mendalam tentang pengumpulan, pendokumentasian dan pemuliharaan spesies ini sebelum hilang dari muka bumi ini. Usaha pemanfaatan kepelbagaian biologi ini boleh mendatangkan ubatan baharu dan tanaman yang lebih bermutu yang diperlukan untuk melestarikan penduduk yang kian meningkat di dunia ini.

fauna. The development of the database on Sarawak orchids was completed and ready for publication. This invaluable work will enable botanists from around the world to access updated information on native orchid distribution and collections. The collection of ethnobotanical specimens under the Kinabalu Ethnobotany Project (KEP) continues along with social studies in villages surrounding the Mount Kinabalu Park Sabah. A major undertaking in this KEP has been the identification and labelling of plant specimens, which currently number in excess of 8000.

A comprehensive database of the birds of Sarawak has also been compiled and will be made available electronically on the Internet. Among the several millions of species that live in our vast rainforests, there may be life-saving or commercially valuable substances that await discovery by science. There have been great interest and enthusiasm about collecting, documenting and preserving these species before they become extinct in nature. This biodiversity prospecting is envisaged as a venture capable of yielding new medicines and superior crops needed to provide for and sustain the growing world population.

UNIMAS researchers have been actively engaged in collecting, inventorying and screening of plants from our forests. Several major conservation areas and ecologically threatened habitats were explored including the Kinabalu Park Sabah, Simunsam Wildlife Reserve, Bako National Park, Batang Ai and Batang Balui basins.



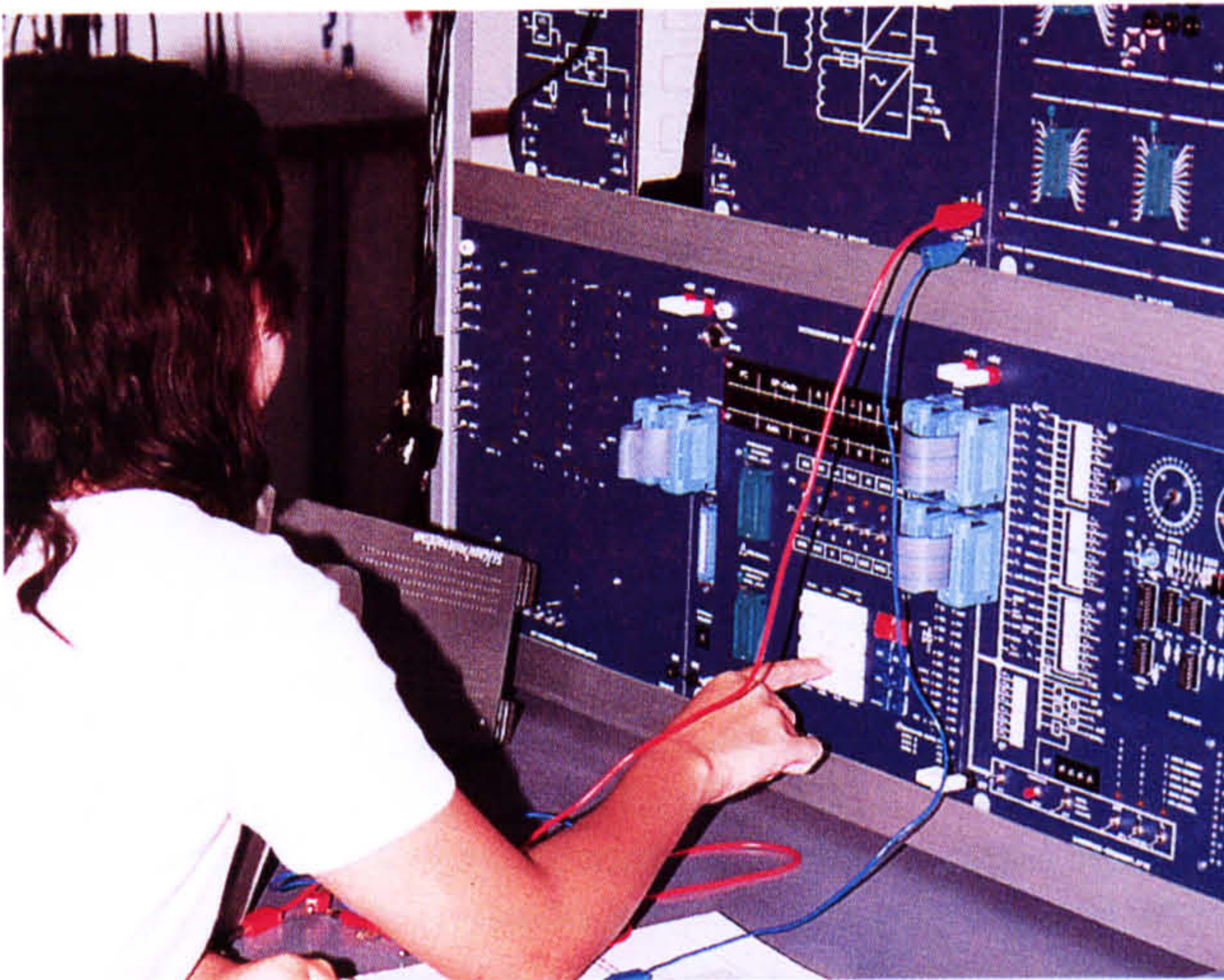
Enabling Technologies: The Search for a Common Ground

At UNIMAS deliberate efforts have been made to seek and embrace new technologies that can potentially create new avenues for research. For example, the unprecedented

Penyelidik UNIMAS telah bergiat aktif dalam mengumpul, menginventorikan dan menapis tumbuh-tumbuhan dari hutan kita. Beberapa kawasan utama pemuliharaan dan habitat yang terancam dari segi ekologi telah diperiksa termasuk Taman Kinabalu Sabah, Rizab Hidupan Liar Simunsam, Taman Negara Bako, dan Lembangan Batang Ai dan Batang Balui.

Teknologi Pemboleh: Mencari Asas Bersama

Di UNIMAS usaha gigih telah dilakukan untuk mencari dan menerapkan teknologi baharu yang berpotensi untuk mewujudkan jalan baharu dalam penyelidikan. Misalnya, kepesatan yang berlaku dalam perubahan teknologi dalam analisis data melalui pemprosesan imej telah mendorong UNIMAS untuk mewujudkan Makmal Analisis Ruang di **Institut Teknologi Perisian (ITP)** yang baharu ditubuhkan. Makmal ini sekarang berguna kepada para penyelidik dalam pelbagai bidang dan fakulti lain. Ini membolehkan para penyelidik dalam bidang kepelbagaian biologi, pemegangan sumber, sains alam sekitar, diagnosis perubatan dan epidemiologi untuk menggunakan teknologi terkini yang semakin penting dalam menganalisis data dan menguruskan maklumat.



Dalam bidang teknologi telekomunikasi, **Fakulti Kejuruteraan (FK)** telah menjadi jaguh dalam promosi dan penerapan teknologi wayarles. Komputer Kejuruteraan dan

*speed of technological change in data analysis through image processing has prompted UNIMAS to establish a Spatial Analysis Laboratory in the newly established **Institute of Software Technology (IST)**. The laboratory now is useful to researchers in a variety of disciplines from different faculties. It enables researchers in the fields of biodiversity, resource tenure, environmental science, medical diagnosis and epidemiology to utilise this increasingly important state-of-the-art technology for data analysis and information management.*

*In the area of telecommunication technology, our **Faculty of Engineering (FE)** has become the champion in the promotion and application of wireless technology. The Engineering Computer and Information Network (ECIN) using wireless technology has started operation at UNIMAS since 1995 and is now fully used in the Faculty's teaching-learning activities and research. This wireless computer network is the first in Malaysia and has since become a showcase of the latest transmission technology for many interested agencies outside UNIMAS.*

In the area of Mechanical Engineering, the Faculty of Engineering has concentrated efforts on establishing an excellent Computer Aided Engineering (CAE) laboratory and has taken actively engaged in research and development of engineering and mathematical modelling software packages. In Infrastructural development, our research focussed on pertinent issues such as solution to construction problems on soft organics and peat soils.

*The Virtual Campus project of the **Faculty of Information Technology (FIT)** is yet another example that mirrored our attempt to harness enabling technology that will be of common use to everyone. This project aims to develop intelligent and multimedia support for distance learning. It involves the integration and development of various state-of-the-art technologies that will create a single platform for distance course delivery. The ultimate research product is envisaged to become a significant milestone in the future provision of education through virtual learning that subscribes to the concept of providing teaching-learning opportunities to anyone, anytime and anywhere.*

For a resource-rich state like Sarawak, biotechnology is expected to play an especially important role in greatly influencing the economic basis for many exploitative means and management of its

“Dalam bidang teknologi telekomunikasi, Fakulti Kejuruteraan telah menjadi jaguh dalam promosi dan penerapan teknologi wayarles.”

“In the area of telecommunication technology, our Faculty of Engineering has become the champion in the promotion and application of wireless technology.”

Rangkaian Maklumat yang menggunakan teknologi wayarles telah mula beroperasi di UNIMAS sejak 1995 dan kini digunakan sepenuhnya dalam kegiatan pengajaran-pembelajaran dan penyelidikan di Fakulti. Rangkaian komputer wayarles ini berupa yang pertama di Malaysia dan telah menjadi wadah untuk teknologi transmisi terkini untuk banyak agensi yang berminat di luar UNIMAS.

Dalam bidang Kejuruteraan Jentera, Fakulti Kejuruteraan telah menumpukan usaha dalam mewujudkan makmal yang cemerlang dalam Kejuruteraan Berbantuan Komputer dan telah bergiat aktif dalam penyelidikan dan pembangunan pakej perisian modelan kejuruteraan dan matematik. Dalam pembangunan Infrastruktur, penyelidikan kita menumpukan isu penting seperti penyelesaian untuk masalah pembinaan di tempat tanah lembut organik dan tanah gambut.

Projek Kampus Maya oleh **Fakulti Teknologi Maklumat (FTM)** menjadi satu contoh lagi yang menggambarkan percubaan kita untuk meningkatkan penerapan teknologi yang akan menjadi kegunaan bersama kepada setiap orang. Projek ini bertujuan untuk membangunkan sokongan bijak dan multimedia untuk pembelajaran jarak jauh. Ini melibatkan pengintegrasian dan pembangunan pelbagai teknologi terkini yang akan mewujudkan platform tunggal untuk penyampaian kursus jarak jauh. Produk akhir penyelidikan dijangka menjadi perkara penting dalam penyediaan pendidikan pada masa depan melalui pembelajaran maya yang menggunakan konsep penyediaan peluang pengajaran-pembelajaran kepada setiap orang pada bila-bila masa dan di mana-mana sahaja.

Bagi negeri Sarawak yang kaya dari segi sumber asli, bioteknologi dijangka memainkan peranan penting khususnya dalam mempengaruhi asas ekonomi untuk tujuan eksploitasi dan pengurusan sumber asli yang pelbagai. Teknologi DNA telah kini menjadi perkara tumpuan utama kegiatan-kegiatan penyelidikan yang dijalankan di UNIMAS. Teknik molekul yang kuat ini menjadi berguna dalam penyelidikan taksonomi kedua-dua bidang flora dan fauna khususnya, dalam menyelesaikan nilai pemuliharaan dan statusnya. Penyelidik di **Fakulti Sains dan Teknologi Sumber (FSTS)** telah mula menggunakan kekuatan teknik baharu ini untuk mengkaji katak Borneo, kelalawar buah-buahan dan burung dalam percubaan mereka untuk memahami aspek taksonomi, evolusi dan ekologi spesies yang terancam ini.

“Inovasi daripada teknologi menyediakan sokongan untuk menjelaskan idea-idea tentang kemampuan minda manusia dan untuk memanfaatkan idea-idea ini untuk pembangunan sistem kecerdasan dan untuk interaksi dan prestasi yang baik antara manusia dengan mesin.”

“Innovations from technology provide support to explicate ideas on the capability of the human mind and to extrapolate these ideas for the development of intelligent systems and for sound human machine interaction and performance.”

*diverse natural resources. DNA-technology has now become central to much of the research activities carried out at UNIMAS. These powerful molecular techniques have become invaluable in the areas of both floral and faunal taxonomic research especially in resolving their conservation values and status. Researchers at our **Faculty of Resource Science and Technology (FRST)** have started utilising the immense power of these novel techniques to study Bornean frogs, fruit bats and birds in their attempt to understand the taxonomic, evolutionary and ecological aspects of these endangered species.*

A Discipline for The New Millennium
*In today's world, the finding of solutions to the ever increasing complexities of issues can be very elusive. In many ways, our ability to effect intelligent decisions rests on the behaviour of the mind. Yet today we are still struggling to make better sense of how the mind works, although the study of the mind predates even the days of Plato. The **FCSHD** delves heavily into this issue intending to expand the knowledge frontier using a multidisciplinary framework.*

Several niche areas have accordingly been developed which include cognition and learning, intelligent system and intelligent work behaviour and human productivity. The areas are developed to generate research findings to enhance understanding not only of the dynamics of the human mind but also of its applications. Innovations from technology provide support to explicate ideas on the capability of the human mind and to extrapolate these ideas for the development of intelligent systems and for sound human machine interaction and performance. Several research projects are being conducted along this line, some of which are in collaboration with other universities. The Faculty's objective is to arrive at

Bidang Untuk Alaf Baru

Dalam dunia hari ini, mencari penyelesaian untuk kerumitan yang kian meningkat ini boleh menjadi sangat elusif. Dalam banyak cara, keupayaan kita untuk menentukan keputusan yang bijak bergantung pada tingkah laku minda. Namun, hari ini kita masih berjuang untuk mencari pemahaman yang lebih mendalam tentang cara minda itu berfungsi, walaupun kajian tentang minda telah bermula zaman Plato. **Fakulti Sains Kognitif dan Pembangunan Manusia** memberikan tumpuan yang berat terhadap isu ini dengan harapan untuk mengembangkan ilmu dengan menggunakan kerangka kerja multidisiplin.

Beberapa bidang penting telah dibangunkan yang merangkumi kognisi dan pembelajaran, sistem kecerdasan dan tingkah laku kecerdasan kerja dan produktiviti manusia. Bidang-bidang ini dibangunkan untuk menjanakan dapatan penyelidikan untuk meningkatkan pemahaman bukan sahaja tentang kedinamikan minda manusia tetapi juga aplikasinya. Inovasi daripada teknologi menyediakan sokongan untuk menjelaskan idea-idea tentang kemampuan minda manusia dan untuk memanfaatkan idea-idea ini untuk pembangunan sistem kecerdasan dan untuk interaksi dan prestasi yang baik antara manusia dengan mesin. Beberapa projek penyelidikan sedang dikendalikan mengikut bidang ini, ada yang dikendalikan dengan kerjasama universiti lain. Tujuan Fakulti ini untuk mencapai kerangka kerja teori yang bermakna dengan aplikasi terhadap pembangunan tingkah laku kecerdasan untuk mengatasi masalah yang tidak terbilang yang terus timbul dalam era maklumat alaf mendatang.

Penubuhan IRBAE

Sehingga kini tumpuan **Institut Reka Bentuk dan Aplikasi Ergonomi** ialah penubuhan Makmal Ergonomi dan pangkalan data sumber faktor, manusia dalam talian untuk menyokong kerja penyelidikan dan siswazah. Agenda penyelidikan merangkumi telepembelajaran multimedia, pembuatan maya dan ergonomi kognitif. Penyelidikan yang sedang berjalan sekarang membandingkan dua sistem multimedia interaktif dalam latihan reka bentuk. Ini berupa susulan daripada kerja terdahulu yang dibiayai oleh UNIMAS tentang penilaian 'kebolegunaan perkakas pembelajaran multimedia'.

Mewujudkan rangkaian kerjasama memanglah penting untuk Institut yang baharu ini. Sebagai sebahagian daripada jaminan kualiti dan pengantarabangsaan kegiatannya, IRBAE melantik tujuh orang profesional faktor manusia sebagai anggota Panel Penasihat Antarabangsanya. Kebanyakan daripada penasihatnya pernah terlibat di dalam

meaningful theoretical frameworks with applications on the development of intelligent behaviour to tackle the myriad of continuous unexpected problems that inevitably would arise in the information age of the coming millennium.



Realising an IDEA

*To date the focus of the **Institute of Design and Ergonomic Applications (IDEA)** has been to set up an Ergonomics laboratory and an on-line human factors resource database to support both research and postgraduate work. The research agenda includes multimedia telelearning, virtual manufacturing and cognitive ergonomics. An on-going research compares two interactive multimedia systems in design training. This is a follow-up to the previous work funded by UNIMAS on 'usability evaluation of multimedia learningware'.*

Establishing a collaborative network is important to the development of this young Institute. As part of quality assurance and internationalization of its activities, IDEA appointed seven human factors professionals on its International Advisory Panel. Most of the advisors have been involved in the specification of an ergonomics curriculum for a postgraduate programme (see Teaching-Learning). During the year, Prof John Kreifeldt of Tufts University, USA, a member of the panel, spent part of his sabbatical leave at IDEA. Staff and students have benefited from joint research with Linköping Institute of Technology (Prof Martin Helander), Sweden, in the area of telelearning and virtual manufacturing and with the University College London (Prof John Long) in ergonomics. Local collaborations too have been well established with NIOSH, SIRIM, Malaysia Design Council, Malaysian Design Technology Council, and Malaysian Timber Council in various ergonomics and design promotional activities. IDEA continues to

penentuan kurikulum ergonomi untuk program siswazah (lihat Pengajaran-Pembelajaran). Pada tahun ini, Prof. John Kreifeldt dari Universiti Tufts, Amerika Syarikat, anggota panel, menghabiskan sebahagian cuti sabatikalnya di IRBAE. Staf dan pelajar telah memperoleh manfaat daripada penyelidikan usaha sama dengan Linköping Institute of Technology (Prof. Martin Hilander), Sweden, dalam bidang telepembelajaran dan pembuatan maya dan dengan University College London (Prof. John Long) dalam bidang ergonomi. Kerjasama tempatan juga telah diwujudkan dengan pihak NIOSH, SIRIM, Majlis Reka Bentuk Malaysia, Majlis Reka Bentuk Teknologi Malaysia, Majlis Kayu Balak Malaysia dalam pelbagai kegiatan ergonomi dan kegiatan promosi reka bentuk. IRBAE masih mempunyai perkaitan yang kuat dengan pertumbuhan Ergonomi Asia Tenggara dan Persatuan Ergonomi Antarabangsa.

Asia dan Keselamatan Sejangat

Dalam tahun 1997 tumpuan penyelidikan Institut ini telah dikenalpasti, dan pembiayaan luar berjaya diperoleh. Institut ini memulakan program aktif seminar dengan kertas kerja-dalam-progres yang dibentangkan oleh 11 orang sarjana luar negeri dan 6 orang staf UNIMAS.

Untuk menjadi sebuah institut yang cergas memerlukan asas keserjanaan yang kuat, oleh itu perhatian perlu diberi kepada penganjuran program aktif seminar dan penekanan terhadap pertubuhan penyelidikan tempatan dan antarabangsa. Agenda penyelidikan Institut Kajian Asia Timur (IKAT) memeriksa isu yang dihadapi oleh masyarakat sezaman Borneo/Kalimantan dan Asia Timur, dan termasuk: Pembangunan Wilayah di negara ASEAN, khususnya Kawasan Pertumbuhan Asia Timur; Migrasi dalaman di dalam wilayah, dan pengaliran penduduk menyeberangi sempadan negara; Soal mewujudkan pekerjaan dan pengagihan pendapatan, khususnya untuk mereka yang tinggal di kawasan pedalaman; Kebangkitan semula masyarakat pesisir, sepenuhnya menggunakan potensi manusia dan sumber ekonomi yang ada; Soal berkaitan evolusi identiti, dalam konteks negeri Sarawak, Malaysia dan wilayah, ke dalam abad ke-21; Hubungan antara kumpulan etnik yang berbilang bangsa, dengan kumpulan pesisir dan kumpulan di bandar, dan dengan pendatang baharu dari wilayah lain.

“Dengan mengambil kesempatan kedudukan strategik Universiti, Institut Kajian Asia Timur (IKAT) telah ditubuhkan untuk menggalakkan pemahaman yang lebih mendalam tentang perubahan semasa dan perubahan unjuran dalam suasana sosio-ekonomi wilayah dan global.”

“Taking advantage of the university’s strategic location, the Institute of East Asian Studies (IEAS) has been established to encourage a deeper understanding of current and projected changes in the regional and global socio-economic environment.”

have strong association with the Southeast Asian Ergonomics Society and the International Ergonomics Association.

Asia and Global Security

During 1997 the research focus of the Institute was established, and significant external funding successfully obtained. The Institute initiated an active seminar programme with work-in-progress papers delivered by 11 overseas scholars, plus 6 UNIMAS staff.

Establishing vibrancy as a research institute is based upon the vitality of scholarship, hence the importance accorded to initiating an active seminar programme and emphasizing local-based and international research organizations. The Institute of East Asian Studies (IEAS) research agenda examines the issues facing contemporary Borneo/Kalimantan and East Asian societies and includes: Regional development in the ASEAN nations, particularly in the East Asian Growth Area; Internal migration within the region, and the flow of population across national borders; Issues of employment creation and income distribution, particularly for those residing in the rural areas; The revitalisation of coastal communities, fully utilising the human potential and available economic resources; Issues pertaining to evolving identity, within the context of Sarawak, Malaysia, and the region, into the 21st century; Relations between the various indigenous peoples, with the coastal and urban groups, and with new settlers from other regions.

khidmat

services

Merapatkan Jurang antara Industri dengan Universiti

UNIMAS menyedari peranannya dalam mengembangkan hubung kait produktif antara akademik dan amalan. UNIMAS sentiasa peka terhadap peluang baharu untuk memberikan perkhidmatan kepada masyarakat bukan akademik. Di mana ada minat, kemahiran dan kemampuan bersama, UNIMAS akan berusaha mewujudkan hubungan dengan sektor swasta dan agensi kerajaan yang sesuai. Peranan ini dimainkan oleh **Pusat Pemindahan Teknologi dan Perundingan (PPTP)** yang ditubuhkan dalam bulan Oktober 1993. Sejak penubuhannya, PPTP telah berjaya memudahkan penaikan dan penyiapan sejumlah 75 projek yang merangkumi perkhidmatan perundingan, penyelidikan kontrak, pendidikan kontrak dan pengurusan

persidangan. Nilai kontrak terkumpul dalam tempoh lima tahun ialah RM14.8 juta. Nilai perolehan bagi tahun 1997 ialah RM2.79 juta, peningkatan 64% berbanding dengan tahun lepas.



Bridging the Gap between Industry and University

UNIMAS recognises its role in developing the productive

*interface between the academic and the practice. It remains constantly alert to new opportunities to serve the non-academic community. Where there is a clear commonality of interest and a complementing of skills and capacities, UNIMAS seeks to establish strong ties with the private sector and appropriate government agencies. To serve this role is **The Centre for Technology Transfer and Consultancy (CTTC)**, which was set up in October 1993. Since its inception, it has successfully facilitated the accession and completion of a total of 75 projects, which include consultancy services, contract research, contract education and conference management. The contract value accumulated during the last five years was RM14.8 million. This year the business turnover is an impressive RM2.79 million, an increase of 64% over that of the previous year.*

"Sepanjang masa lima tahun, 33 projek perundingan telah diuruskan, 14 daripadanya ialah kajian Penilaian Impak Alam Sekitar (EIA) Kontrak terbesar EIA berupa kajian untuk Projek Cadangan Hidroelektronik Bakun yang bernilai RM9.8 juta."

"During the five years, 33 consultancy projects were undertaken, 14 of which were EIA studies. The biggest EIA contract was for the Proposed Bakun Hydroelectric Project, worth RM9.8 million."



Perkhidmatan yang disediakan telah memberikan faedah kepada lebih daripada 50 pelanggan yang merangkumi syarikat kecil, sederhana dan besar, agensi kerajaan dan badan korporat. Lebih 150 orang staf akademik dan sokongan telah terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam memberikan perkhidmatan ini melalui PPTP. Perkhidmatan perundingan merangkumi terutamanya Kajian Penilaian Impak Alam Sekitar (EIA) dan perkhidmatan perundingan khusus perubatan. Sepanjang masa lima tahun, 33 projek perundingan telah diuruskan, 14 daripadanya ialah kajian EIA. Kontrak terbesar EIA berupa kajian untuk Projek Cadangan Hidroelektrik Bakun yang melibatkan kerjasama dengan lebih 120 orang profesional dan separa profesional dan 12 firma dan institusi tempatan dan seberang laut. PPTP juga menyumbang kepada pengurusan program latihan siswazah yang dinamakan Skim Pengajaran Syarikat (SPS) yang dipromosikan oleh Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar. SPS melibatkan latihan siswazah untuk meningkatkan kemampuan dalam kerjaya industri. Dalam tahun 1997 UNIMAS telah memperoleh bantuan kewangan SPS untuk penyelidikan siswazah berkaitan proses pensterilan lada hitam.

Penyelidikan kontrak, menduduki tempat kedua dari segi nilai kontrak yang diperolehi PPTP. Penyelidikan kontrak utama berupa kajian Pengawasan Alam Sekitar Sungai Sarawak dan kajian Pengurusan Sungai, Kajian Kualiti Air Dasar Sungai Bakong (Miri), dan Kajian Pembangunan Zon Pesisir Daro-Mukah, Kajian Pemantauan dan Penilaian Faedah Projek Pembangunan Bersepadu Pertanian Kalaka-Saribas Fasa 1, Projek Penyelidikan dan Pembangunan

The services rendered have benefited more than 50 clients that comprised small, medium and major companies, government agencies and corporations. Not less than 150 academic and supporting staff have been directly or indirectly involved in the provision of these services through CTTC. Consultancy services include primarily Environmental Impact Assessment (EIA) studies and specialised medical consultancy services. During the five years, 33 consultancy projects were undertaken, 14 of which were EIA studies. The biggest EIA contract was for the Proposed Bakun Hydroelectric Project, worth RM9.8 million. The undertaking of the Bakun Hydroelectric Project involved collaboration with more than 120 professionals and sub professionals from 12 local and overseas firms and institutions. CTTC also facilitates the management of a post-graduate training programme known as the Teaching Company Scheme (TCS), promoted by the Ministry of Science, Technology and Environment. TCS involves training of graduates for greater capability in industrial professions. In 1997 UNIMAS has secured a TCS grant for postgraduate research on pepper sterilisation process.

Contract research ranks second in terms of contract value earned by CTTC. Major contract researches were the Sungai Sarawak Environmental Control and River Management Study, Baseline Water Quality Study of Sungai. Bakong (Miri), and the Daro-Mukah Coastal Zone Development Study, Benefits/Monitoring & Evaluation Study of the Kalaka - Saribas IADP Phase 1, UNIMAS/ Telecom Naval War Games Simulation R & D Project, and Profiling the Current Workforce in Hospitality Industry.

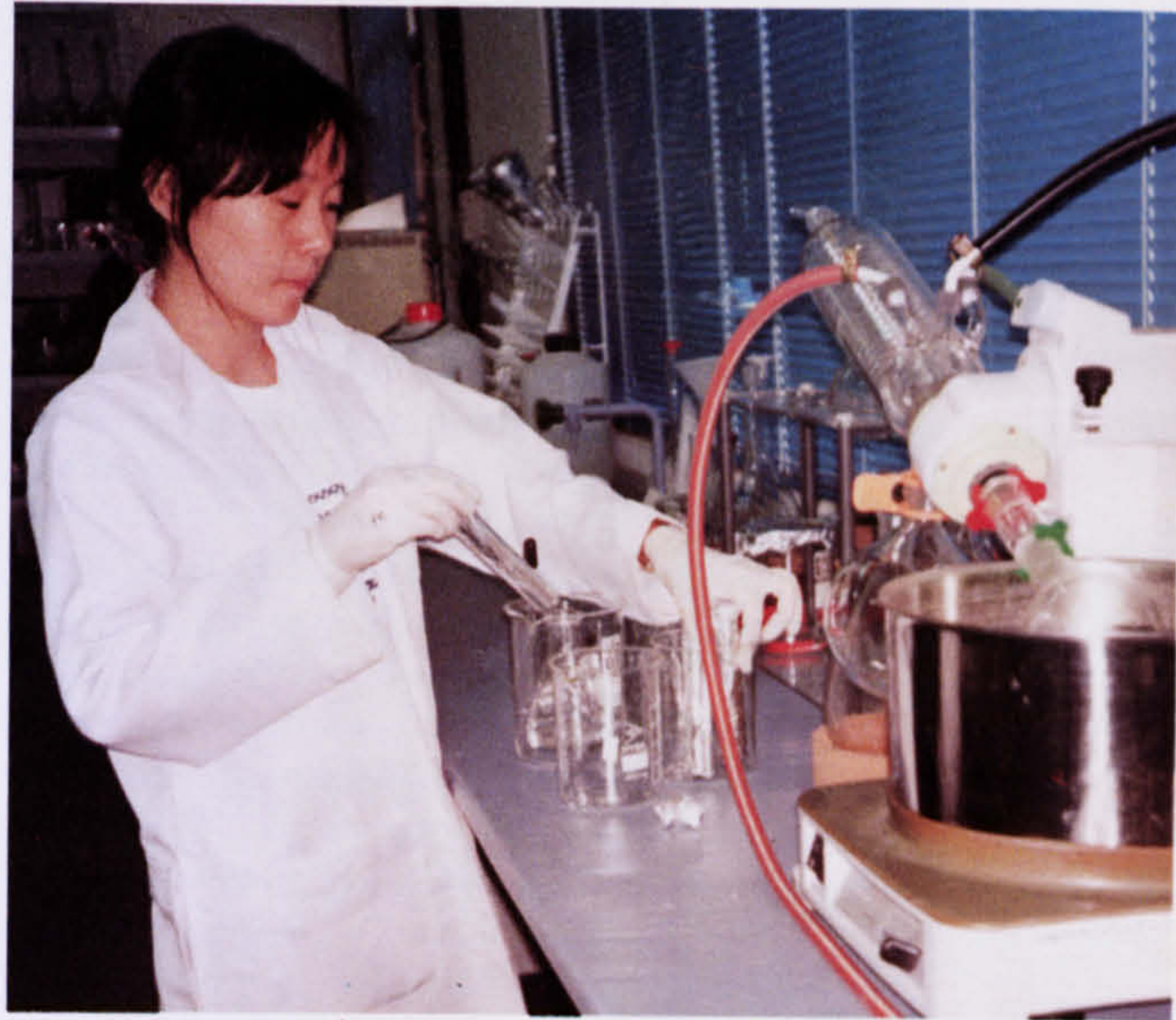


Simulasi Permainan Perang Laut UNIMAS/
Telekom, dan Pemprofilan Tenaga Kerja
Semasa di dalam Industri Hospitaliti.

Permulaan Taman Penyelidikan

Untuk meningkatkan keberkesanan
penggunaan sumber teknikal, sebuah Taman
Penyelidikan secara kecilan telah ditubuhkan
di dalam sempadan kampus. Taman ini
menjadi premis untuk penyelidikan
peninjauan dan penerangan oleh industri,
dengan menggunakan sumber teknologi
(kepakaran dan kemudahan) di UNIMAS.
Taman ini kini telah dengan rasminya
menerima penyewaan dari tiga buah syarikat.

Yang paling berjaya ialah Venture
Technologies Sdn. Bhd., syarikat bioteknologi
yang terlibat dalam pembangunan dan
pengeluaran kit diagnostik perubatan.
Syarikat ini bekerjasama rapat dengan
Institut Kesihatan dan Perubatan Komuniti.
Syarikat ini mempunyai perolehan dalam
lingkungan RM750,000.



The Beginning of a Research Park

*To further enhance the effectiveness of technical
resource utilisation a small Research Park is
established within the campus boundary. The
'park' serves as the premises for exploratory
and incubatory research by industry, utilising
the technological resources (expertise and
facilities) at UNIMAS. The Park now has
officially accepted the tenancy of three
companies.*

*Most successful is Venture Technologies Sdn
Bhd, a biotechnology company that is involved
in the development and production of medical
diagnostic kits and works closely with the
Institute of Health and Community Medicine.
The company has an annual turnover of
around RM750,000.*

Sumber

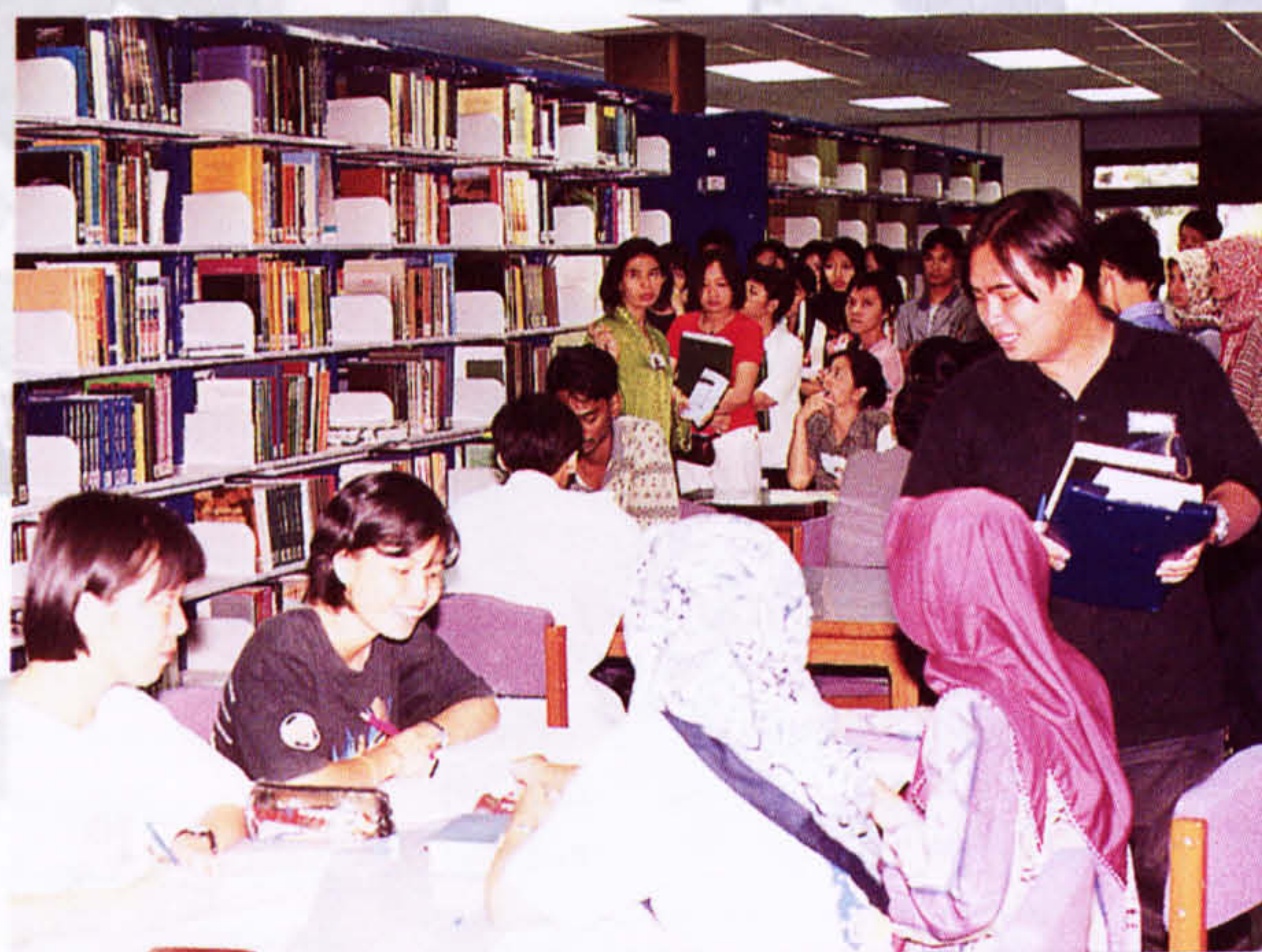
resources and management

dan pengurusan

Rantailan Nilai Akademik

Rancangan Arkitektur Maklumat Korporat Universiti 1995 (AMK) menggariskan sebuah buku biru dan rangka kerja teknikal untuk sokongan maklumat dan perkhidmatan. Selain menghuraikan dasar dan strategi, Rancangan ini menyediakan peta lengkap untuk pembangunan sistem dan pelaksanaan. Beberapa mekanisme formal dan tidak formal telah diwujudkan ke arah

pelaksanaan Rancangan ini. Jawatankuasa Khidmat Maklumat yang dipengerusikan oleh Naib Canselor dan Jawatankuasa Teknikal Khidmat Maklumat telah menjadi alat untuk kemajuan pesat yang dicapai. Ini berupa dasar yang berani yang berpaksikan seorang sebuah komputer yang menyebabkan pembangunan budaya TM yang ada kini dinikmati oleh rangkaian warga UNIMAS.



The Academic Value Chain

The 1995 University Corporate Information Architecture Plan (CIA) outlines a blueprint and technical framework for information support and services. Besides describing policies and strategies, the Plan provides a road map for system development and implementation. Several formal and non-formal mechanisms have been set up towards implementing the Plan. The Information Services Committee chaired by the Vice-Chancellor, and its Technical Committee for Information Services, have been instrumental in the rapid progress that has been achieved. It was the bold policy of one-man-one-PC that led to the development of the prevailing IT culture in which UNIMAS netizens now enjoy.

Rancangan Arkitektur Maklumat Korporat ini menyarankan pendekatan yang sistematik untuk menggunakan teknologi bagi meningkatkan prestasi dan produktiviti menurut 'rangkailan nilai' akademik.

The Corporate Information Architecture Pln calls for a systematic approach to utilising technology in order to increase performance and productivity along the academic 'value chain'.

Rancangan ini menyarankan pendekatan yang sistematik untuk menggunakan teknologi bagi meningkatkan prestasi dan produktiviti menurut 'rangkaian nilai' akademik. Beberapa inisiatif telah diambil dalam tempoh dua tahun yang lalu. Langkah penting yang diambil berupa projek penubuhan 'kampus maya' yang bertujuan bukan hanya untuk mewujudkan sekitaran maya untuk pembelajaran tetapi juga untuk mencari kaedah baharu pembelajaran dan penyampaian kursus berasaskan teknologi.

Khidmat Maklumat Bersepadu

Bagi kebanyakan Universiti, perpustakaan dan pusat komputer berupa dua entiti yang berasingan, dan kedua-duanya sering bertembung untuk tujuan yang sama di lebuhraya maklumat masa ini. Tetapi bagi UNIMAS, Pusat Khidmat Maklumat Akademik (PKMA) membuktikan bahawa perkhidmatan maklumat akademik bersepadu dapat dicapai dengan jaya. Dengan infrastruktur maklumat yang luar di kampus, PKMA berfungsi sebagai pusat cemerlang berorientasikan pengguna bagi pemerolehan pemprosesan dan penyebaran maklumat.

Pusat ini juga menguruskan dan menyelenggarakan seluruh rangkaian kampus. Kemudahan komputeran dengan akses penuh ke Internet telah diwujudkan di makmal serba guna dan di beberapa gugusan terpencil. Melalui Sistem Perpustakaan bersepadu penuh VTLS, staf dan pengguna lain rangkaian boleh mengakses koleksi Pusat melalui Katalog Akses Umum Dalam Talian (EasyPac). Sistem Perangkaian CD-ROM di Pusat ini membolehkan semua pengguna untuk mengakses pangkalan data CD-ROMnya. Yang ada kini ialah *Uncover*, Perkhidmatan Penyampaian dokumen dari Blackwell, ARTTel, Transmisi Permintaan Perkhidmatan Telekomunikasi dari AMICnet. Perpustakaan British, pangkalan data dalam talian dari Pusat Penyelidikan Komunikasi Massa dan Maklumat Asia serta NSTP dalam talian, dan Telemel.

Sehingga kini koleksi Pusat ini mencakupi 63,595 jilid buku, 1577 judul jurnal (1300 judul terdapat dalam alat elektronik) dan 322 jilid/set media pelbagai termasuk pita audio dan video, slaid, mikro-filem, CD-ROM dan cakara laser. Dalam tahun 1997, akses kepada pangkalan data bibliografi di Pusat ini telah banyak ditingkatkan dengan penambahan 5842 rekod bibliografi, menjadikan kira-kira 52,842 rekod bibliografi yang boleh diakses oleh pengguna. Berbanding dengan tahun lepas peningkatan koleksi Pusat ini memang kecil. Ini disebabkan oleh pemotongan yang besar terhadap belanjawan pembangunan untuk tujuan tersebut.

The plan calls for a systematic approach to utilising technology in order to increase performance and productivity along the academic 'value chain'. A number of initiatives were taken during the past two years. One important step taken was the initiation of the 'virtual campus' project whose aim is not only to create virtual environment for learning but also to seek new methods of technology-based learning and course delivery

Integrated Information Services

*To most universities the library and the computer centre are two separate entities, and they often collide for the same purpose on today's information highway. But for UNIMAS, the **Centre for Academic Information Services** (CAIS) has shown the way in which an integrated academic information service can be achieved successfully. With the campus wide information infrastructure CAIS functions as an excellent user-oriented centre for the acquisition, processing and dissemination of information.*

The Centre also manages and maintains the entire campus network. Computing facilities with full access to Internet are readily available at its general purpose laboratory and at some remote clusters. Through its fully integrated library system, VTLS, staff and other network users are able to access the Centre's collection through the On-line Public Access Catalogue (EasyPAC). The Centre's CD-ROM Networking System (CD-NET) enables all users to access its CD-ROM databases. Available are Uncover, a document Delivery Service from Blackwell, ARTTel, an automated Request Transmission by Telecommunication Service from The British Library, AMICnet, an online database from Asian Mass Communication Research and Information Centre, and NSTP On-line and Telemail.



Penyepaduan perkhidmatan untuk masa depan memerlukan infrastruktur yang lebih baik yang akan membolehkan transmisi data, imej dan teks. Seperti yang ada sekarang, kita masih mempunyai pelbagai kelompok usaha yang belum bersepadu, seperti bank imej dan aplikasi kad bistari, yang perlu dimasukkan ke dalam rangkaian utama. Kampus sementara kita mungkin membataskan usaha yang dapat kita lakukan terhadap bangunan dan infrastruktur untuk hari muka tetapi kita yakin bahawa kita akan terus mencapai kemajuan dalam menyediakan perkhidmatan maklumat yang lebih baik.

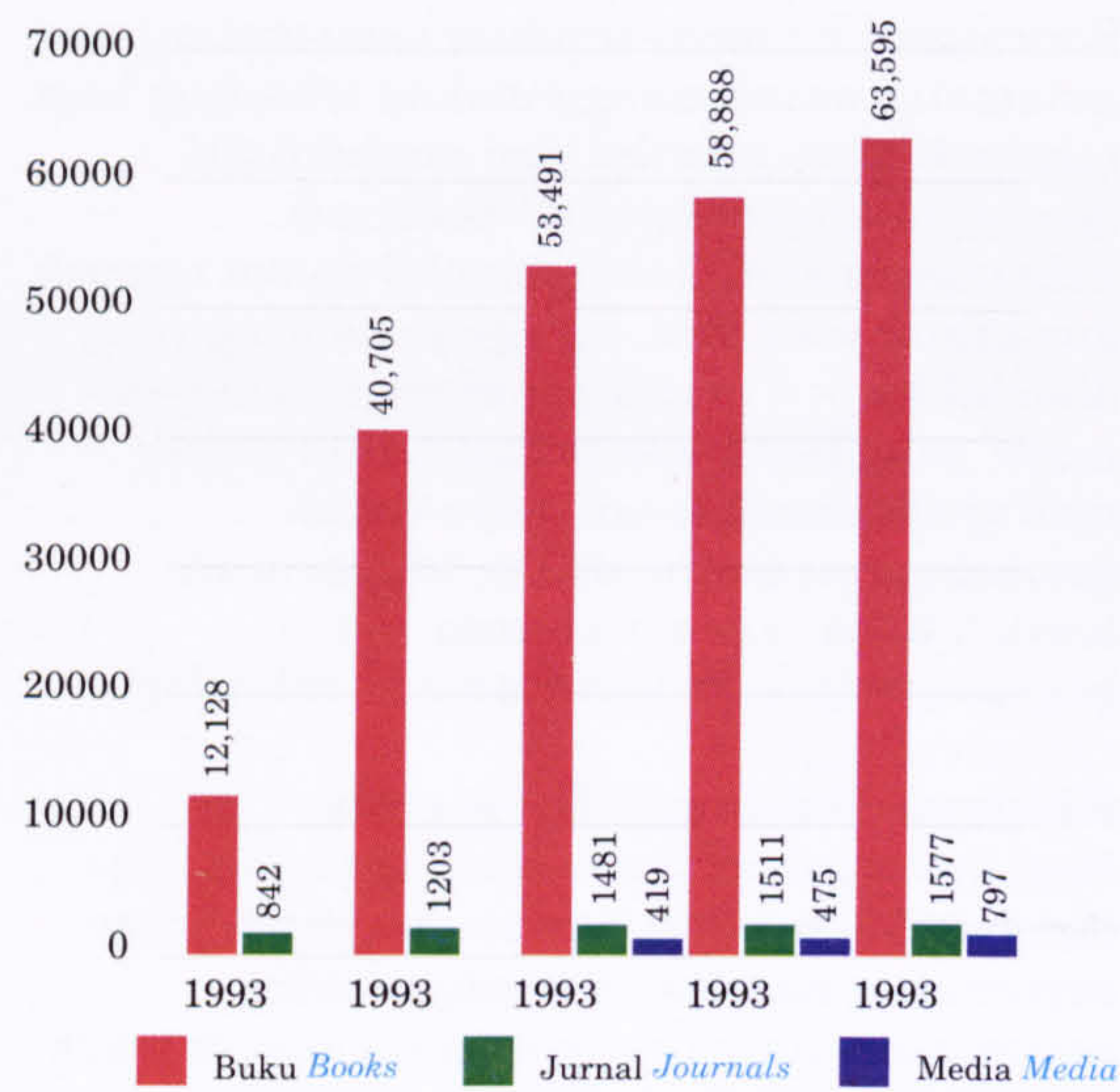


Ke Arah Tanpa Kertas

Tahun lepas UNIMAS memperoleh perisian **Peoplesoft** untuk Pengurusan Sumber Manusia dan Sistem Kewangan Bersepadu untuk mendampingi pembelian platform Oracle tahun sebelumnya. Proses pembiasaan agak lambat dan menghalang sasaran kita mewujudkan maklumat pengurusan sepenuhnya dalam talian. Tentu sekali pengalamannya dengan perisian baharu agak mengecewakan. Dari satu segi lain, sedikit kemajuan dapat dicapai dengan suite Lotus Notes. Permohonan cuti kini dilakukan sepenuhnya dalam talian, dan pembangunan sistem pengurusan dokumen dan aliran kerja terus maju.

Ke Arah Pengkorporatan

Perubahan dasar dan kemunculan universiti dan kolej swasta baru mencerminkan perubahan besar dalam senario pendidikan tinggi di Malaysia. Perubahan dasar ini berlaku ekoran kelulusan oleh Parlimen pada tahun lalu empat akta baharu serta pindaan kepada Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1994. Pindaan ini memuktubkan perubahan yang sepatutnya memberikan autonomi kepada Universiti awam. Dari satu sudut, penukaran Majlis kepada Lembaga Pengarah menggambarkan kemungkinan autonomi yang tinggi. Walau bagaimanapun, sifat tersurat perlembagaan, dari segi struktur pengurusan dan prosedur nampaknya berlainan pula.



To date the Centre's collection comprises 63,595 volumes of books, 1577 journal titles (1300 titles available electronically) and 322 volumes/sets of a diverse range of media including audio and video tapes, slides, microfilms, CD-ROM's and laser discs. In 1997, access to the Centre's bibliographic database has also been greatly enhanced with the addition of 5842 bibliographic records thus making about 52,842 bibliographic records accessible to users. In comparison to previous years, the increase of the Centre's collection in 1997 was small. This is due to the unexpected severe cut in the development budget for the purpose.

The integration of services for the future calls for better infrastructure that will allow the transmission of data, images and text. As it is we still have pockets of non-integrated efforts, such as the image bank and smart-card applications, that have to be placed in the mainstream. Our temporary campus may set a limit to what we can do with building the infrastructure for tomorrow but, nevertheless, we are confident that we can continue to make progress in providing better information services.

Going Paperless

The University acquired last year the software Peoplesoft for its Human Resource Management and Integrated Finance System, to ride on the previous year's purchase of the Oracle platform. Customisation process has been slow and is hindering our target of having management information fully on-line. Needless to say experience with the new software has been daunting. On another front, some progress has been made with the Lotus Notes suite. Leave application is already on-line, and the development of the document management system and workflow is progressing well.

Perlembagaan baharu mungkin diterima pakai oleh Universiti ini awal tahun depan, dengan harapan dengan beberapa pindaan tambahan. Sementara itu, sebagai menyahut cadangan pengkorporatan oleh pihak Kementerian Pendidikan, Universiti ini telah mengemukakan Rancangan Pengkorporatannya. Rancangan ini menggariskan isu utama yang perlu diselesaikan, strategi dan prinsip pelaksanaan dan rancangan perniagaan. Kemelesetan ekonomi dijangka memalapkan inisiatif pengkorporatan ini.

Pembangunan Yang Mengecewakan

Universiti ini memang dikira cepat dari segi pembangunan akademik. Program pengajaran telah diletakkan pada asas akademik yang kukuh. Struktur kurikulum kita telah diuji dan penekanan kita kepada **Pembangunan Ketrampilan** dan **Generik** telah mewujudkan perbezaan di kalangan siswazah kita. Program penyelidikan kita dikagumi. Pendek kata kepesatan perkembangan universiti kita memanglah menakjubkan. Di belakang dinding kayu wujud peralatan dan kemudahan yang canggih. Seluruh kampus ini lengkap dirangkaikan dengan tulang belakang gentian optik.

Pembangunan fizikal memanglah pesat pada mulanya. Kampus sementara membangun dengan begitu cepat. Dua puluh hektar tanah telah dibersihkan untuk tapak kemudahan-kemudahan dengan keluasan 30,000 meter persegi yang meliputi dewan serba guna, panggung eksperimen, panggung multimedia, panggung kuliah, restoran dan kafe, bank dan beberapa buah kedai. Jumlah kos ialah RM19 juta.

Malangnya pembangunan fizikal tidak dapat menandingi kemajuan akademik. Kapasiti kampus sementara ini akan mencapai batasnya dalam tempoh dua tahun lagi. Kita telah meletakkan had terhadap pengambilan pelajar kita. Akan menjadi sangat sukar bagi kampus ini untuk menampung jumlah pelajar melebihi 2500 orang.

“Perubahan dasar dan kemunculan universiti dan kolej swasta baru menyebabkan perubahan besar dalam senario pendidikan tinggi di Malaysia. Perubahan dasar ini berlaku ekoran kelulusan oleh Parliamen pada tahun lalu empat akta baharu serta pindaan kepada Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1994.”

“Policy changes and the emergence of new private universities and colleges present a dramatic change in Malaysia’s higher education scene. Keys to these changes are the passing by Parliament last year, of four new acts and the amendment to the Universities and University Colleges Act, 1994.”

Going Corporate

Policy changes and the emergence of new private universities and colleges present a dramatic change in Malaysia’s higher education scene. Keys to these changes are the passing by Parliament last year, of four new acts and the amendment to the Universities and University Colleges Act, 1994. The amendment stipulates changes that are supposed to return autonomy to public universities. The Council is to be replaced by a Board of Directors, which suggests possible greater autonomy. However, the explicit nature of the constitution, in terms of management structures and procedures, suggests differently.

The new constitution is likely to be adopted by the University early next year, hopefully with some further amendments. Meanwhile, in response to the ‘corporatisation’ proposal by the Ministry, the University has submitted its Corporatisation Plan. The Plan outlines key issues which corporatisation is intended to address, strategies and principles for implementation, and the business plan. The economic downturn can be expected to dampen the corporatisation initiative.

Development Dismay

*The University has been fast by any standard in its academic development. Teaching programmes are well installed on a very firm and sound academic basis. Our curricular structure has been tested and our emphasis on **Capability** and **Generic Development** has made the difference to our graduates. We have gained respect over our research programmes. In short we have bloomed as a university. Behind the temporary wooden walls are sophisticated equipment and facilities. The whole campus is fully networked with an optical fibre backbone running through it.*

The physical development too was rapid - initially. The temporary campus sprung up unbelievably quick: 20 hectares of land have been cleared and on the site now stands facilities with a floor area of 30,000 square meters that includes a multipurpose hall, experimental theatre, multimedia theatre, lecture theatres, restaurants and cafes, a bank and several shops. Total cost was RM19 million.

Unfortunately the physical development could not match our academic progress. The capacity of the present temporary campus is expected to hit its limit within the next two years. We have already put a cap to our annual student intake. It will be extremely difficult to support a student population of more than 2500.

We are dismayed by the delay in the construction of the permanent campus. The Development Plan was completed a year and a

Kita kecewa kerana kelambatan dalam pembinaan kampus tetap. Rancangan pembangunan disiapkan 1 1/2 tahun yang lalu dan permintaan formal untuk peruntukan pembangunan tidak beberapa lama sejurus itu. Sehingga sekarang kita belum lagi menerima kelulusan muktamad untuk 'skop kerja' dari Kementerian. Sementara itu, peruntukan yang dijanjikan untuk pembangunan kampus telah pula lesap. Sukar bagi kita memperoleh kelulusan dalam masa beberapa tahun mendatang memandangkan kemelesetan yang dialami oleh ekonomi negara. Kita perlu bekerja lebih bersungguh-sungguh untuk mendapatkan sokongan politik yang seperlunya.

Yang melambatkan pembangunan ini ialah urusan pemerolehan tanah yang sepatutnya siap pada hujung tahun lalu. Agensi berkaitan menghadapi kesukaran untuk mengesan pemilik tanah untuk membayar pampasan. Kita yakin bahawa soal tanah ini boleh selesai awal tahun depan. Yang paling menyulitkan ialah ruang untuk tempat penginapan pelajar. Kita bernasib baik kerana kita mendapat sokongan daripada Kerajaan Negeri Sarawak untuk membina kolej kediaman untuk 500 orang pelajar. Kerja akan bermula awal tahun depan terhadap tapak tetap dan kolej ini dijangka siap awal tahun 1999. Buat sementara waktu, universiti ini menyewa 10 buah rumah kedai untuk dijadikan tempat kediaman di Kota Padawan, 15 kilometer dari sini. Rumah kedai ini dapat menampung 300 orang pelajar.

Aset Muktamad

Kekuatan staf pada akhir tahun ini ialah 642 orang. Ini termasuk 298 jawatan akademik, 274 jawatan bukan akademik, dan 70 jawatan sementara. Perlantikan baharu untuk jawatan akademik bagi tahun ini hanya 18 berbanding dengan 74 pada tahun lepas. Urusan pengambilan memang banyak tetapi kekurangan calon. Justeru, kita mengalami kekosongan 49 jawatan akademik pada tahun 1997 yang menggambarkan keadaan pasaran kerja pada masa ini. Pada keseluruhannya, universiti telah diberikan 810 jawatan tetapi hanya 572 berjaya diisi. Dalam tahun ini 43 orang staf juga kembali daripada program pengajian siswazah mereka dari seberang laut. Sekumpulan 30 orang pula meneruskan pengajian mereka ke luar negeri. Universiti membelanjakan RM1.5 juta untuk latihan staf tahun ini.

Yang mapan dikendalikan ialah Program Pembangunan Staf yang mula diperkenalkan dalam tahun 1993.

half ago and a formal request for the development fund was made not long after. To date we have yet to receive the final approval for the 'scope of work' from the Ministry. Meanwhile the promised development allocation has disappeared. It is doubtful that the approval will be forthcoming for the next few years in view of the current economic crisis. We will have to work much harder to find the necessary political support.

Adding to the delay is the land acquisition exercise that should have been completed by the end of this year. The relevant agency has had difficulty in tracing owners for payment of compensation. We are optimistic that the land issue will be resolved early next year.

Critical is space for student accommodation. We are fortunate to receive support from the Sarawak government for the construction of a residential college for 500 students. Work will begin early next year on the permanent site and the college is expected to be completed early 1999. In the meantime, the University has rented and converted for residence 10 shop-house units in Kota Padawan, 15 kilometres away. The shop-houses can accommodate 300 students.



The Ultimate Asset

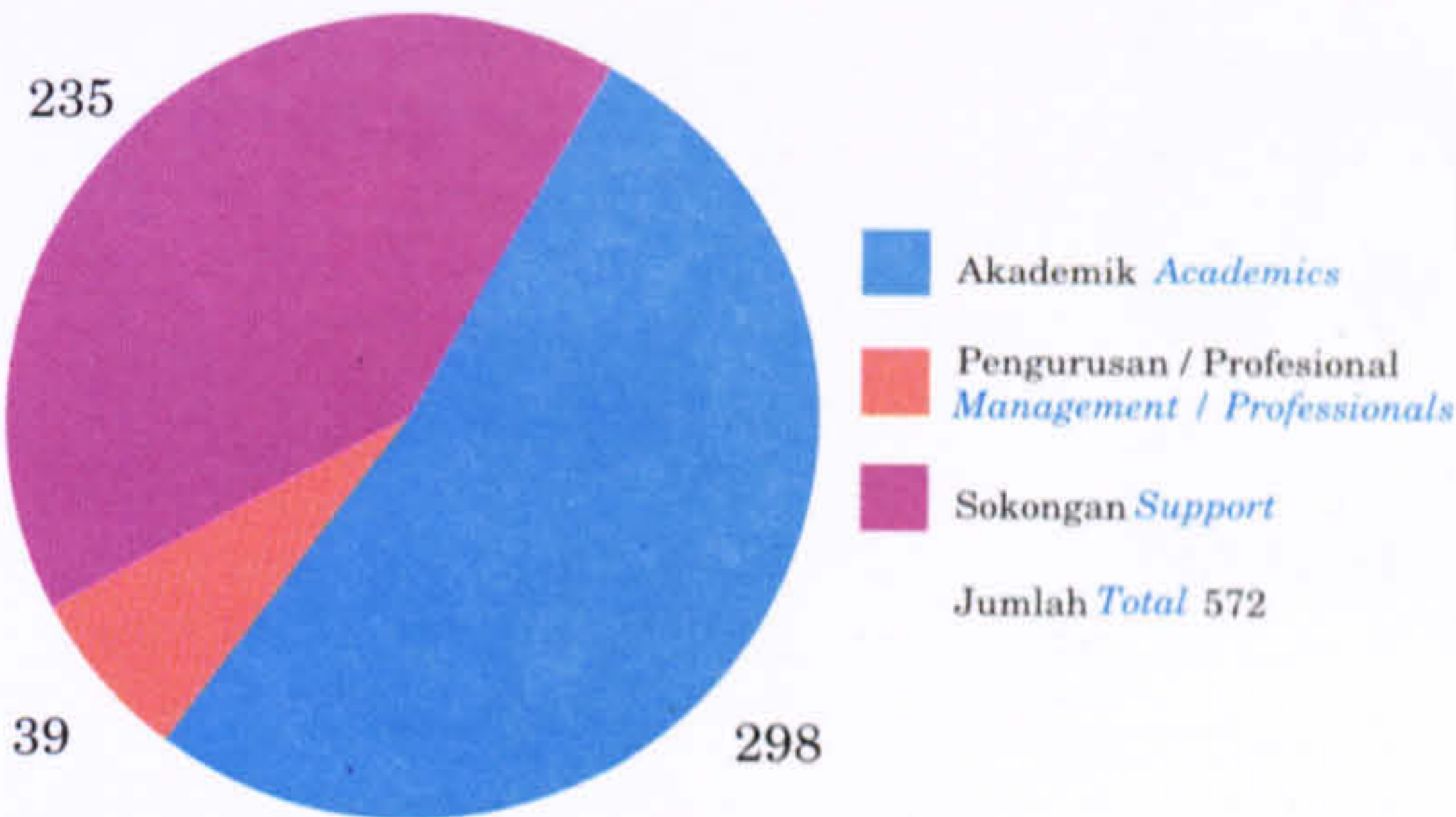
Staff strength at the year-end stood at 642. This includes 298 academic and 274 non-academic positions, and 70 on temporary appointments. New academic appointment for the year almost stood still with only 18 compared to the previous year's 74. Recruitment exercises were many but candidates were few. Thus, we left the year with 49 academic vacancies, which reflects the job market situation we were in. Overall the University was given an allocation of 810 positions but only 572 could be filled. The year saw the return of 43 staff from their respective postgraduate programmes overseas. Another 30 left for their study leave. The University spent a total of RM5.1 million for staff training for the year.



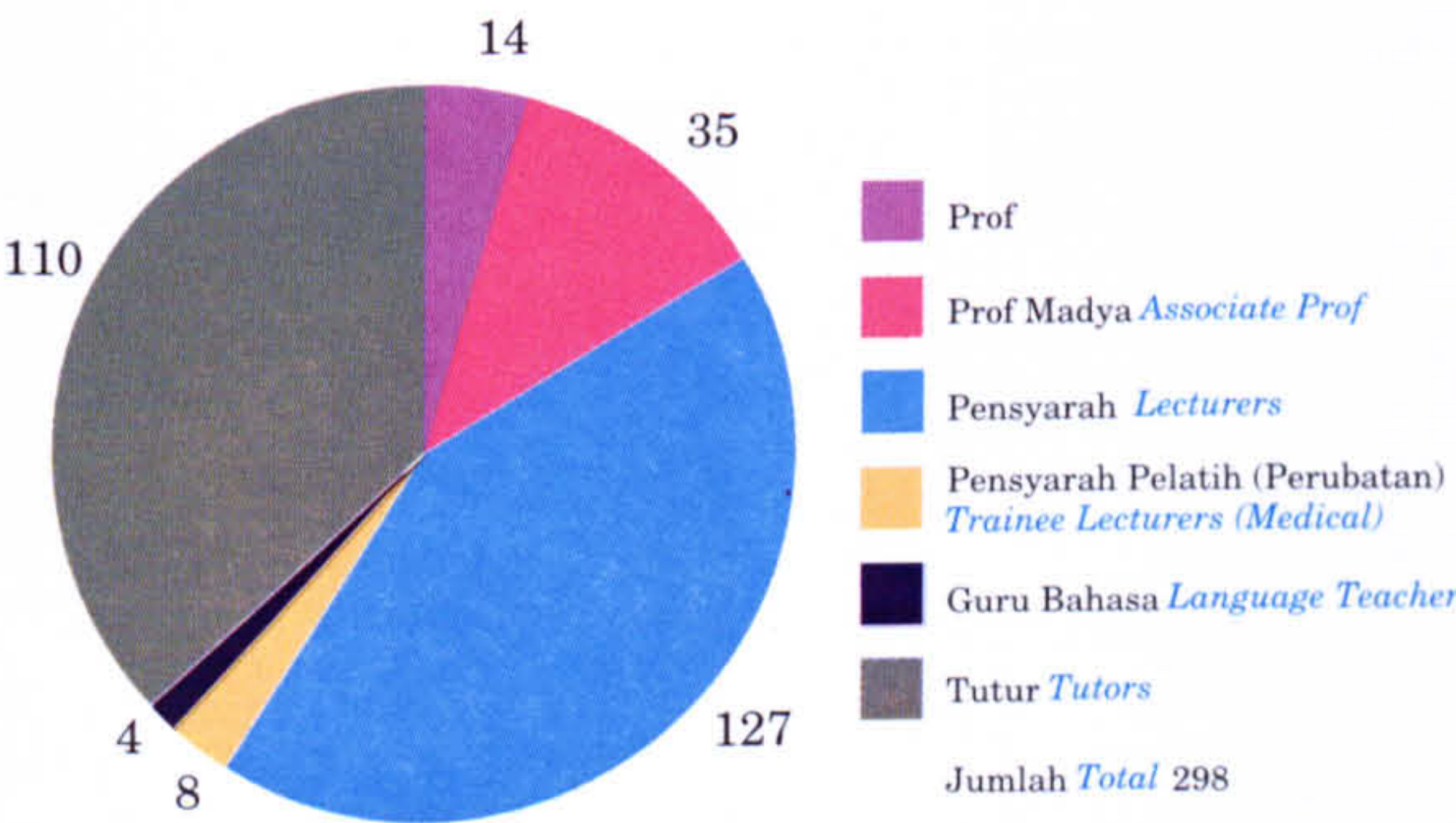
Kehadiran untuk latihan 6 modul (Visi dan Misi, Pendidikan untuk Ketrampilan, Kemahiran Mengajar, Metodologi Penyelidikan, Teknologi Maklumat, dan Pengurusan) memanglah memuaskan, walaupun jumlah mereka yang selesai menghadiri keenam-enam modul ini untuk mendapatkan sijil penuh, masih lagi kecil.

Already well installed is our Staff Development Programme, first introduced in 1993. Attendance for the 6 modules of training (Vision and Mission, Education for Capability, Skills of Teaching, Research Methodology, Information Technology, and Management) has been satisfactory, although the number of those who have completed all six modules, thus obtaining the Full Certificate, was still small.

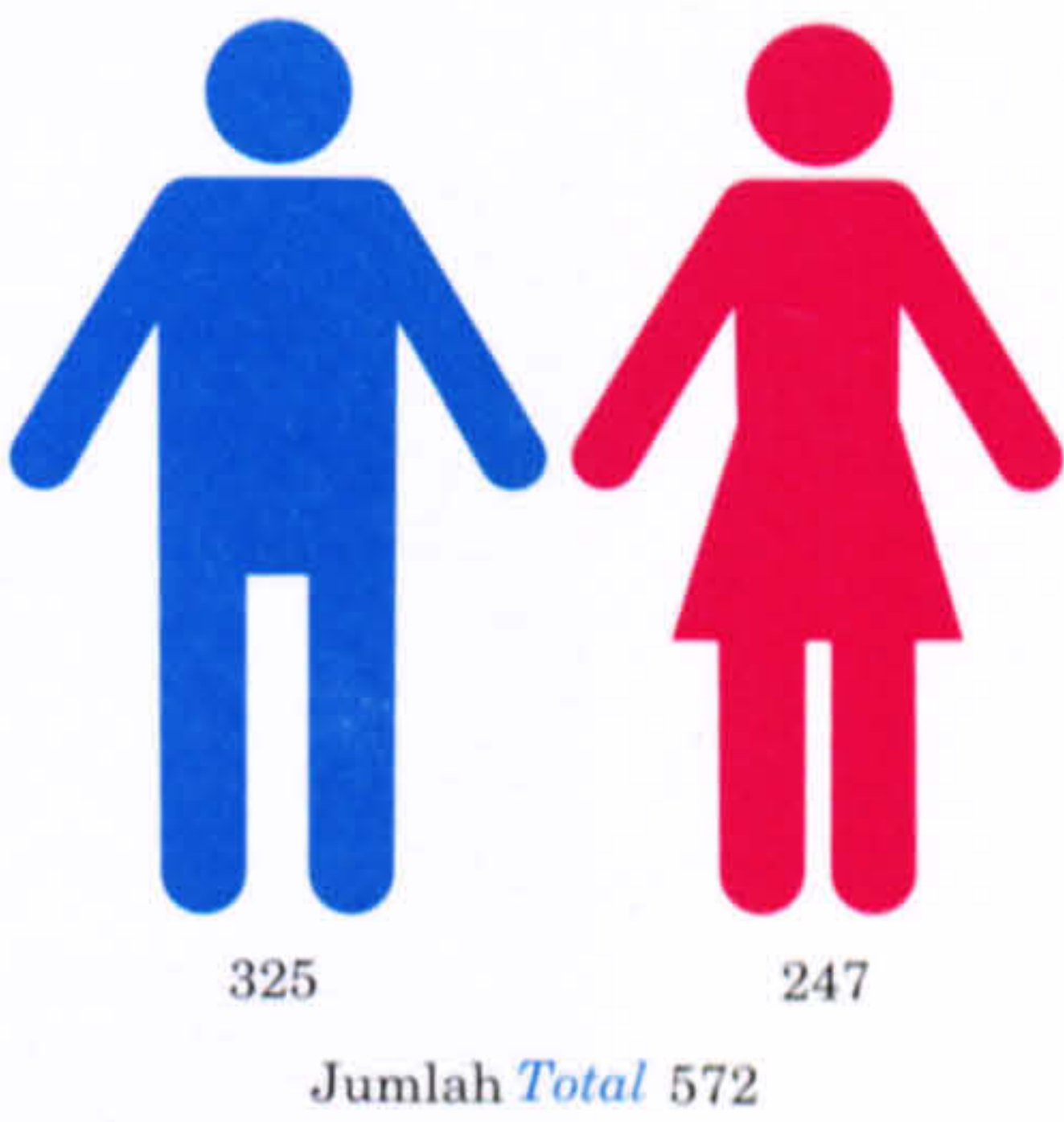
1997
Jumlah Kakitangan
Total Staff



1997
Kakitangan Akademik
Academic Staff



1997
Populasi Kakitangan Mengikut Jantina
Staff Population By Gender



lima tahun pertama

first five years

1992

1 Okt Oct

Perlantikan Prof Dato' Zawawi Ismail sebagai Bakal Naib Canselor.

Appointment of Prof Dato' Zawawi Ismail as Vice-Chancellor Designate.

24 Dis Dec

Penubuhan Universiti Malaysia Sarawak diluluskan oleh Parlimen.

The incorporation of Universiti Malaysia Sarawak was passed by Parliament.

1 Dis Dec

Pembukaan Pejabat UNIMAS di Pusat Bandar Damansara Kuala Lumpur.

Opening of UNIMAS office in Damansara Town Centre, Kuala Lumpur.

1993

1 Jan

Rancangan Akademik (Buku Pokok) telah disampaikan oleh Naib Canselor.

The Academic Plan (The Tree Book) was presented by the Vice-Chancellor.

28 Jan

Pelantikan Tan Sri Datuk Amar Haji Bujang Mohd Nor sebagai Pengerusi Pertama Majlis Universiti.

Appointment of Tan Sri Datuk Amar Haji Bujang Mohd Nor as the first Council Chairman.



3 Apr

Pejabat UNIMAS dibuka di Rumah Setia, Kuching.

UNIMAS office at Rumah Setia, Kuching, opened.

1 Mac March

Fakulti Sains Sosial, Fakulti Sains dan Teknologi Sumber diwujudkan.

Faculty of Social Sciences and Faculty of Resource Science and Technology, were established.

1 Ogos Aug

Penubuhan Pusat Pemajuan Pelajar.

Establishment of the Centre for Student Development.



8 Ogos Aug

Kumpulan Perintis yang terdiri daripada 119 orang pelajar mendaftar diri di Fakulti Sains dan Teknologi Sumber dan Fakulti Sains Sosial di Kolej Latihan Telekom, Petra Jaya.

The registration of 119 pioneer students in the Faculty of Resource Science and Technology and the Faculty of Social Science at Telekom Training College, Petra Jaya.

Penubuhan Fakulti Sains Kognitif dan Pembangunan Manusia.

Establishment of the Faculty of Cognitive Sciences and Human Development.

31 Ogos Aug

Upacara Pecah Tanah Kampus UNIMAS di Kota Samarahan oleh YAB Dato' Seri Dr Mahathir Mohammad, Perdana Menteri Malaysia.

Ground Breaking Ceremony at the Kota Samarahan Campus by the Rt Hon Prime Minister of Malaysia, Dato' Seri Dr Mahathir Mohammad.



Pelancaran Logo UNIMAS.

Launching of UNIMAS Logo.

Kerajaan Negeri Sarawak dan Yayasan Pendidikan Tinggi Sarawak telah menyumbang sebanyak RM5 juta bagi mewujudkan dua kerusi penyelidikan. Kerusi Tun Zaidi untuk penyelidikan dalam bidang Kimia Perubatan dan Kerusi Tun Openg untuk penyelidikan Sagu.

The Sarawak State Government and the Sarawak Foundation for Higher Education have contributed RM5 million for two research chairs: Tun Zaidi Chair for Medicinal Chemistry and the Tun Openg Chair for Sago Technology.

1 Sept

UNIMAS memasuki kampus sementara di Kota Samarahan.

UNIMAS occupied its temporary campus at Kota Samarahan.

2 & 3 Okt Oct

Bengkel “Penyampaian Misi UNIMAS”. Majlis perasmian telah disempurnakan oleh Menteri Pendidikan YB Datuk Amar Dr Sulaiman Hj Daud.

Workshop on ‘Delivering the UNIMAS Mission’. The Opening Ceremony was officiated by the Hon Minister of Education, Datuk Amar Dr Sulaiman Hj Daud.

1 Dis Dec

Penubuhan Pusat Pengajian Bahasa dan Komunikasi.

Establishment of the Centre for Language and Communication Studies.

Penubuhan Pusat Pembelajaran Gunaan dan Multimedia.

Establishment of the Centre for Applied Learning and Multimedia.

1 Dis Dec

Penubuhan Fakulti Kejuruteraan.

Establishment of the Faculty of Engineering.

Penubuhan Fakulti Seni Gunaan dan Kreatif

Establishment of the Faculty of Applied and Creative Arts.

1994

1 April

Perlantikan Tuan Yang Terutama Tun Datuk Patinggi (Dr) Haji Ahmad Zaidi Adruce bin Muhammed Noor sebagai Canselor Pertama UNIMAS.

Appointment of His Excellency Tun Datuk Patinggi (Dr) Ahmad Zaidi Adruce bin Muhammed Noor as first Chancellor of UNIMAS.

4 Julai July

Fakulti Kejuruteraan mengambil 40 orang pelajar untuk dua programnya. Fakulti Sains Kognitif dan Pembangunan Manusia mendaftarkan kumpulan pertama pelajarnya sebanyak 90 orang untuk program Pembangunan Sumber Manusia dan Program TESL dan Fakulti Seni Gunaan dan Kreatif menyambut kumpulan pertama pelajarnya sebanyak 30 orang.

Faculty of Engineering took in 40 students for its two programmes, Faculty of Cognitive Sciences and Human Development registered its first 90 students for Human Resource Development and TESL programmes, and Faculty of Applied and Creative Arts welcomed its first 30 students.

18 Julai July

Perasmian Kerusi Sapura dan majlis menandatangani Memorandum Persefahaman di antara UNIMAS dengan Sapura, UNIMAS dengan University Otago dan UNIMAS dengan The Asia Pacific Institute of Information Technology (APIIT).

Launching of Sapura Chair and the signing of Memorandum of Understanding between UNIMAS and Sapura Holdings Sdn Bhd.,

UNIMAS and University of Otago, and UNIMAS and The Asia Pacific Institute of Information Technology (APIIT)



30 Okt Oct

Keluaran pertama *Madah Samarahan*.

Inaugural issue of Madah Samarahan.

14 Dis Dec

Penubuhan Fakulti Teknologi Maklumat.

Establishment of the Faculty of Information Technology.

1995

13 Jan

Kerusi Penyelidikan Shell untuk kajian Alam Sekitar dirasmikan dan majlis menandatangani Memorandum Persefahaman di antara UNIMAS dengan *Sarawak Shell Bhd*.

Launching of Shell Research Chair on Environmental Studies and the signing of Memorandum of Understanding between UNIMAS and Sarawak Shell Bhd.

17 Jan

YAB Timbalan Perdana Menteri Datuk Seri Anwar Ibrahim merasmikan Pusat Khidmat Maklumat Akademik (PKMA).

Rt Hon Deputy Prime Minister, Datuk Seri Anwar Ibrahim officiated the Centre for Academic Information Services (CAIS).

20 Feb

Penubuhan Institut Teknologi Perisian.

Establishment of the Institute of Software Technology.

Penubuhan Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan.

Establishment of the Faculty of Medicine and Health Sciences.

Penubuhan Institut Kesihatan dan Perubatan Komuniti.

Establishment of the Institute of Health and Community Medicine.

Penubuhan Pusat Matrikulasi.

Establishment of the Matriculation Centre.

25 Jun June

UNIMAS menerima kumpulan pertama pelajar sebanyak 28 orang untuk program perubatan.

The University received its first batch of 28 Medical students.



1 Julai July

Risalah UNIMAS Today keluaran ulung.
Inaugural issue of UNIMAS Today.

Rancangan Pembangunan Kampus disiapkan.
Completion of the Campus Development Plan.

2 Julai July

UNIMAS berpindah dari Rumah Setia. Selepas itu, Rumah Setia diroboh untuk pembangunan taman riadah.

UNIMAS bid farewell to Rumah Setia as our Kuching office. Sadly the house was later reduced to rubble to give way to park development.



8 Julai July

Kumpulan nasyid UNIMAS - SUARA UNIMAS menjuarai Pertandingan Ke-6 Nasyid Kebangsaan yang diadakan di PPDP, Kuala Lumpur.

UNIMAS nasyid group, SUARA UNIMAS emerged as National Champion at the 6th National Nasyid Competition held at PWTC, Kuala Lumpur.



2 Sept

UNIMAS meraikan perpisahan Datuk Amar Dr Sulaiman Hj Daud sebagai Menteri Pendidikan.
UNIMAS bid farewell to outgoing Minister of Education, Datuk Amar Dr Sulaiman Hj Daud.

18 Dis Dec

Penubuhan Fakulti Ekonomi dan Perniagaan.
Establishment of the Faculty of Economics and Business.

1996



11 Jan

Lawatan anggota-anggota BAKTI (Badan Amal dan Kebajikan Isteri Menteri) yang diketuai oleh YA.Bhg. Dato' Seri Datin Paduka Dr Siti Hasmah Mohd Ali, isteri Perdana Menteri. Bersempena dengan lawatan tersebut, BAKTI menyumbangkan derma RM50,000.00 kepada Tabung Kebajikan Pelajar.

Visit of the Association of Ministers Wives (BAKTI) led by Yang Amat Berbahagia Dato' Seri Datin Paduka Dr Siti Hasmah Mohd Ali, wife of the Prime Minister. On the occasion of the visit, BAKTI made a donation of RM50,000 to the Student Welfare Fund.



9 April

Panggung Eksperimen dirasmikan pembukaannya oleh YAB Ketua Menteri Sarawak, Tan Sri Datuk Patinggi Haji Abdul Taib Mahmud. Majlis Perasmianya diadakan bersempena dengan Pelancaran Kerusi Petronas P. Ramlee. *Experimental Theatre declared open by the Rt Hon Tan Sri Datuk Patinggi Haji Abdul Taib Mahmud, the Chief Minister of Sarawak. The Ceremony was held in conjunction with the launching of the Petronas P Ramlee Chair.*

8-7 Jun June

UNIMAS menjadi tuan rumah Pertandingan Tahunan Golf Antara Universiti Ke-7 di Kelab Golf Sarawak dan Kelab Golf Damai.

UNIMAS hosted the 7th Inter-varsity Annual Golf Tournament at Sarawak Golf Club and Damai Golf Club.

22 Jun June

Fakulti Ekonomi dan Perniagaan menerima 25 orang pelajar perintisnya.

Faculty of Economics and Business opened its door to 25 pioneering students.

18 Julai July

Naib Canselor dikurniakan Doktor Kejuruteraan Kehormat oleh Universiti Leeds, U.K.

The Vice-Chancellor was awarded the Honorary Doctorate of Engineering from the University of Leeds, UK.

9 Nov

Penubuhan Institut Reka Bentuk dan Aplikasi Ergonomi.

Establishment of the Institute of Design and Ergonomic Applications.

1997

27 Jan**Institut Baharu Ditubuhkan**

Tahun ini menyaksikan penubuhan sebuah lagi institut penyelidikan di UNIMAS. Institut Reka Bentuk dan Aplikasi Ergonomi (IRBAE) dilancarkan pada 27 Januari 1997. Selain menyokong pembangunan ergonomi dan kecekapan reka bentuk di Malaysia, melalui penyediaan latihan profesional untuk industri, IRBAE juga berperanan untuk memupuk dan meningkatkan kecekapan penyelidikan dan pembangunan melalui hubungan interdisiplin dan perangkaian kerja antarabangsa dalam penyelidikan bidang yang perlu diterokai.

New Institute

The year saw the establishment of another research institute in UNIMAS. The Institute of Design and Ergonomics Application (IDEA) was launched on 27 January 1997. The role of IDEA besides to support the development of ergonomics and design capabilities in Malaysia, through providing professional training to industry, is to promote and enhance R & D capability through inter-disciplinary links and international networking in niche area research.

1 Mac / March

Penubuhan Institut Kajian Asia Timur (IKAT).

Dengan mengambil kesempatan kedudukan strategik Universiti, **Institut Kajian Asia Timur** (IKAT) telah ditubuhkan untuk menggalakkan

pemahaman yang lebih mendalam tentang perubahan semasa dan perubahan unjuran dalam suasana sosio-ekonomi wilayah dan global.

Peranan Institut ini berupa pemupukan aneka kegiatan penyelidikan antara bidang demi meningkatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang pergolakan ekonomi politik wilayah Asia Timur dalam konteks global, dengan mengambil kira ciri sosial, budaya, agama dan sejarah negara, negeri dan tamadun. Program Institut ini tertumpu pada Malaysia dalam konteks Asia Tenggara dan Asia Timur Laut, sebagai wilayah yang dicabar oleh impak globalisasi dan akibat perubahan pesat ekonomi.

Establishment of the Institute of East Asian Studies.

Taking advantage of the university's strategic location, the Institute of East Asian Studies

(IEAS) has been established to encourage a deeper understanding of current and projected changes in the regional and global socio-economic environment. The Institute's role is to facilitate a range of interdisciplinary research activities in order to advance a better understanding of the evolving political economy of the East Asian region in a global context, taking into account the social, cultural, religious and historical character of the nations, states and civilisations. The programmes of the Institute focus upon Malaysia in the context of Southeast and Northeast Asia, a dynamic region that is challenged by the impact of globalisation and the consequences of rapid economic change.

**14 Mac March**

Memorandum Persefahaman antara UNIMAS - Institut Politeknik Teknologi Hiroshima dan Prosolvia AR dan NSTT UNIMAS telah mewujudkan perangkaianannya dengan menandatangani Memorandum Persefahaman dengan institusi antarabangsa. UNIMAS dan Institut Politeknik Teknologi Hiroshima bercadang untuk menerokai program yang berfaedah kepada kedua-dua pihak untuk mewujudkan kerjasama dalam pendidikan tinggi melalui pembangunan pendidikan dan hubungan penyelidikan. Sementara itu, perangkaian kerja dengan Prosolvia AB dan NSTT meninjau kemungkinan pemupukan kerjasama dalam membentuk Pusat Realiti Maya yang membabitkan penyelidikan dan pembangunan, latihan dan perundingan selain pembangunan bersama dalam teknologi Realiti Maya dan bidang-bidang berkaitan.



Memorandum of Understanding Between UNIMAS - Hiroshima Institute of Technology Polytechnic and, Prosolvia AB and NSTT

UNIMAS has further established its networking by signing Memoranda of Understanding with international institutions. UNIMAS and Hiroshima Institute of Technology Polytechnic (HITP) wish to explore mutually beneficial programmes for cooperation in higher education through development of educational and research linkages. Meanwhile, networking with Prosolvia AB and NSTT is looking into the possibilities of mutual cooperation in setting up a Virtual Reality Centre involving R & D, training and consultancy besides a joint development in Virtual Reality technology and related disciplines.

8 Julai *July*

Keluaran pertama "Desiran" risalah berbahasa Melayu. *"Desiran", the official UNIMAS newsletter in Malay made its debut.*



8 Ogos *Aug*

Hari Terbuka UNIMAS telah dirasmikan oleh Pro Canselor, Tan Sri Datuk Patinggi (Dr.) Haji Abdul Taib Mahmud. Beliau juga turut merasmikan bangunan baharu Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan. Hari Terbuka ini diadakan di kampus sementara, Kota Samarahan bersempena dengan Konvokesyen Pertama UNIMAS.

UNIMAS Open Day was officiated by its Pro Chancellor, Tan Sri Datuk Patinggi Haji Abdul Taib Mahmud who concurrently officiated the new building for the Faculty of Medicine and Health Sciences. The Open Day was held at the temporary campus, Kota Sainarahan in conjunction with the University's First Convocation.



9 Ogos 1997 *9 August 1997*

Konvokesyen Pertama UNIMAS.

UNIMAS Inaugural Convocation.

11-12 Ogos *Aug*

Seminar oleh UNIMAS-ASAIHL mengenai Pengajaran-Pembelajaran Berbantuan Teknologi di Universiti.

UNIMAS-ASAIHL seminar on Technology -Assisted Teaching and Learning in Universities.



25 Okt *Oct*

Pelancaran Pasukan Latihan Pegawai Simpanan UNIMAS (PALAPES) ditubuhkan pada 1 Julai 1997 dan dilancarkan oleh Timbalan Panglima Tentera Darat, Lt. Jeneral Dato' Mohd. Zahidi bin Haji Zainuddin. Beliau turut memeriksa kumpulan kehormatan yang terdiri daripada 50 orang kadet pelajar. Pelbagai peralatan tentera yang terdiri daripada senjata, peralatan komunikasi tentera, peralatan payung terjun dan kit survival turut dipamerkan bersempena dengan majlis tersebut. Kumpulan perintis yang terdiri daripada 10 orang pegawai sukarela menyertai Pasukan Tentera Sukarela di bawah Regimen 511 dalam bulan Mac 1997. Mereka ditauliahkan pada 1 September 1997 dan majlis untuk menandakan pentauliahkan diadakan pada 22 November 1997.

UNIMAS ROTU was officially formed on 1 July 1997 and was launched by the then Deputy Chief of Army, Lt General Dato' Mohd Zahidi bin Haji Zainuddin who took the guard of honour from 50 pioneer student cadets. Military items which comprises weapons, military communication equipment, parachuting equipment and survival kits were exhibited during the launching. A pioneer batch of 10 volunteer officers joined the Army Volunteer Corps under the 511 Regiment in March 1997. They were commissioned on 1 September 1997 and a ceremony to mark the commissioning event took place on 22 November 1997.

6-8 Nov

Persidangan Ergonomi ASEAN anjuran bersama Persatuan Ergonomi SEAES, Persatuan Ergonomi IEA dan UMMAS.

ASEAN Ergonomics Conference co-organised by SEAES Ergonomics Society, IEA Ergonomic Association and UNIMAS.

1 Dis *Dec*

Pejabat UNIMAS Kuala Lumpur berpindah ke Taman Teknologi Malaysia, Bukit Jalil. Pejabat ini menjadi penghuni pertama universiti di Taman ini.

UNIMAS Kuala Lumpur office moved to Technology Park Malaysia, Bukit Jalil, to become the Park's first university tenant.

2-6 Dis *Dec*

Persidangan Antarabangsa mengenai Komputer dalam Pendidikan (PAKP)

International Conference on Computers in Education (ICCE 97).

Konvokesyen

inaugural convocation

pertama

Konvokesyen Pertama

UNIMAS telah mengadakan Konvokesyen Pertamanya pada 9 Ogos 1997. Majlis Konvokesyen telah diadakan di Dewan Bankuasi, Bangunan Dewan Undangan Negeri, Petra Jaya dan dipengerusikan oleh Tuan Yang Terutama Tun Datuk Patinggi (Dr) Ahmad Zaidi Adruce bin Muhammed Noor.

Seramai 153 graduan dari empat fakulti telah menerima ijazah masing-masing iaitu 122 menerima ijazah sarjana muda dan 31 menerima ijazah sarjana.

Tiga graduan menerima anugerah akademik masing-masing sebagai pengiktirafan terhadap kecemerlangan dalam bidang akademik dan kualiti kepimpinan. Asiah Yusuf dari Fakulti Sains dan Teknologi Sumber memenangi Anugerah Canselor. Mustafa Kamal

Shamsudin dari Fakulti Sains dan Teknologi Sumber dan Foo Loke Min dari Fakulti Sains Sosial menerima Anugerah Pelajaran DiRaja.



Inaugural Convocation
UNIMAS holds its inaugural convocation on 9 August 1997.

The ceremony was held at the Banquet Hall of the State Assembly Building, Petra Jaya and presided over by the Chancellor, His Excellency Tun Datuk Patinggi (Dr) Ahmad Zaidi Adruce Muhammed Noor.

A total of 153 graduates from four faculties received their respective degrees: 122 baccalaureate degrees and 31 master's degrees.

Three outstanding graduates received their academic awards for excellence in academic achievement and leadership qualities. Asiah Yusuf from the Faculty of Resource Science and Technology won the coveted Chancellor's Award. Mustafa Kamal Shamsudin from the Faculty of Resource Science and Technology and Foo Loke Min from the Faculty of Social Science received the Royal Education Awards.



Cokmar

Tumpuan cokmar adalah pada sebetuk intan bertakhtakan emas lapan segi yang meruncing ke atas, melambangkan tertubuhnya UNIMAS sebagai sebuah pusat kecemerlangan akademik dan sebuah universiti ke-8 di Malaysia. Ia juga mencerminkan iltizam Universiti terhadap keilmuan yang tinggi dan meningkatkan kualiti budaya bangsa. Bermula dari kalimah "Bismillah" dan surah "Al-Alaq" ianya mencerminkan kesepaduan nilai-nilai keagamaan dan ilmu, serta Islam sebagai agama rasmi negara. Diikuti pula dengan lambang Persekutuan dan empat belas lambang negeri-negeri yang membentuk negara beraja yang teguh, stabil, dan makmur dan menjadi naungan kepada UNIMAS.

Permukaan cokmar ini diukir secara halus bermotifkan corak tenunan songket UNIMAS yang mencerminkan sifat kecemerlangan dalam bidang pengajaran, penyelidikan dan kesarjanaan. Permata emas tersebut diapung oleh empat sangga berukir awan larat yang bersalut emas melambangkan iltizam Universiti mencari dan memajukan ilmu, menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi dan pembangunan mapan negara, memupuk sekitaran akademik yang baik, serta mendirikan sebuah komuniti universiti yang progresif, proaktif dan inovatif.

Tiga bahagian pergelasan emas yang tersemat kemas dan erat pada cokmar tersebut mewakili fakulti, institut dan pusat yang menawarkan pelbagai bidang pengajaran dan pembelajaran di UNIMAS. Kesenambungan daripada itu, ukiran lima lilitan yang beralun, melambangkan paradigma strategik dan inovatif universiti

Mace

The emphasis of the mace is on its golden eight-sided diamond head that soars sharply upwards symbolising the establishment of UNIMAS as a centre of academic excellence and as Malaysia's eighth university. The head also reflects the commitment of the university to the advancement of knowledge and to the enhancement of the quality of the nation's culture. With the kalimah "Bismillah" and surah "Al-Alaq" the mace characterises the integration of religious values and knowledge, and of Islam as the official religion of the country. The Federal emblem and the emblems of the fourteen states are carved into the design to signify the strong, stable and prosperous nation under which the university takes pride in defining its position.

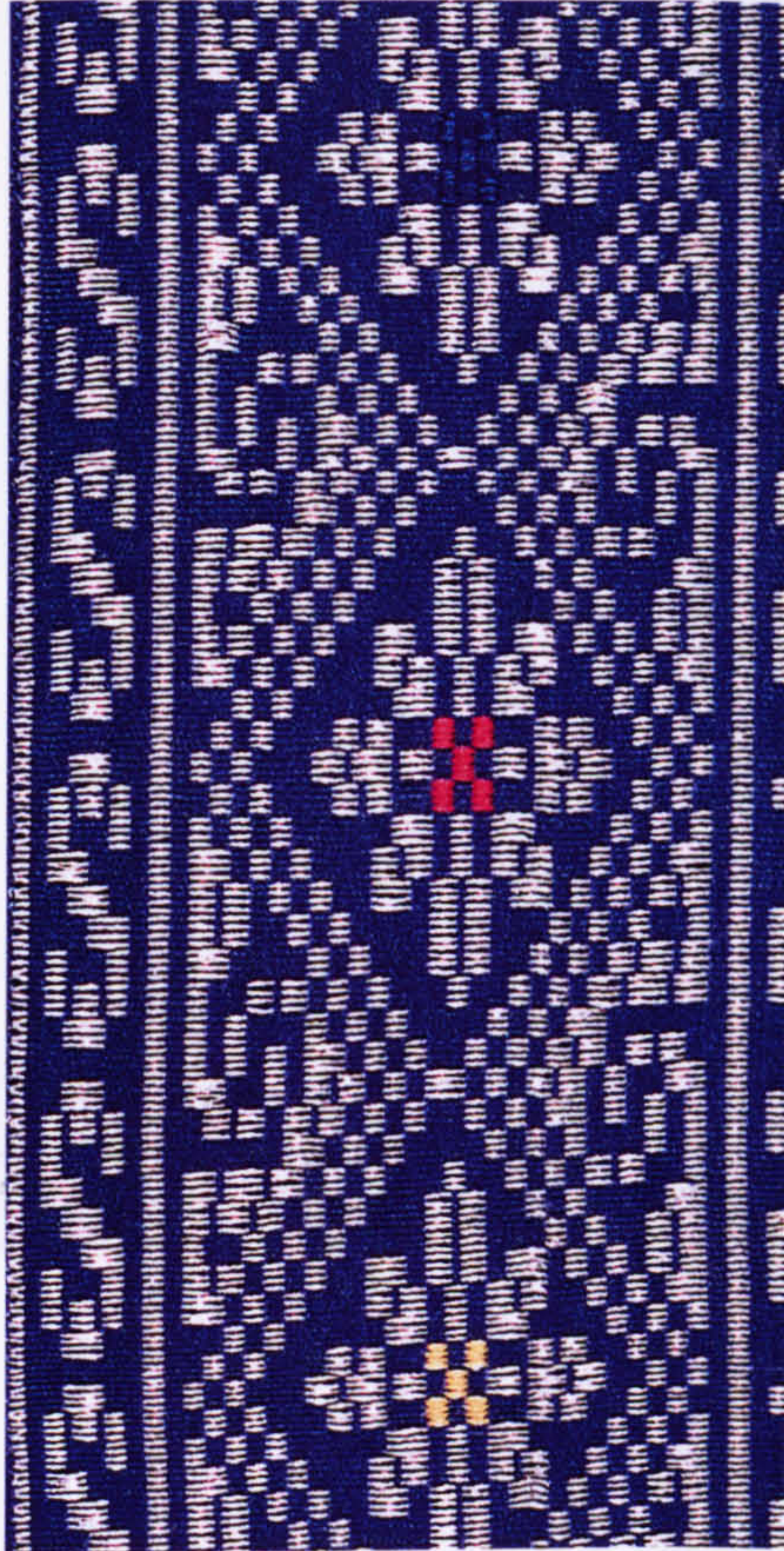
The surface of the mace is intricately carved with motifs from the UNIMAS songket weave which reflects the academic endeavours for excellence in teaching, research and services. The gold diamond is supported by four floral sangga that bear the awan larat design, gild with gold, to represent the commitment of the University to pursue and advance useful knowledge, contribute to national economic growth and sustainable development, foster a conducive academic environment, and establish a progressive, proactive and innovative university community.



Three gold rings on the mace portray the faculties, institutes and centres that offer learning opportunities at the university. A carving of five wave forms around the mace symbolises the strategic and innovative paradigm of this new wave university which dedicates its effort towards exceptional quality and services of intellect.

gelombang baru ini yang memberikan dedikasi usahanya terhadap mutu dan khidmat intelek.

Cokmar ini diperbuat daripada perak 92.5 sterling dan panjangnya 135.5 sentimeter.

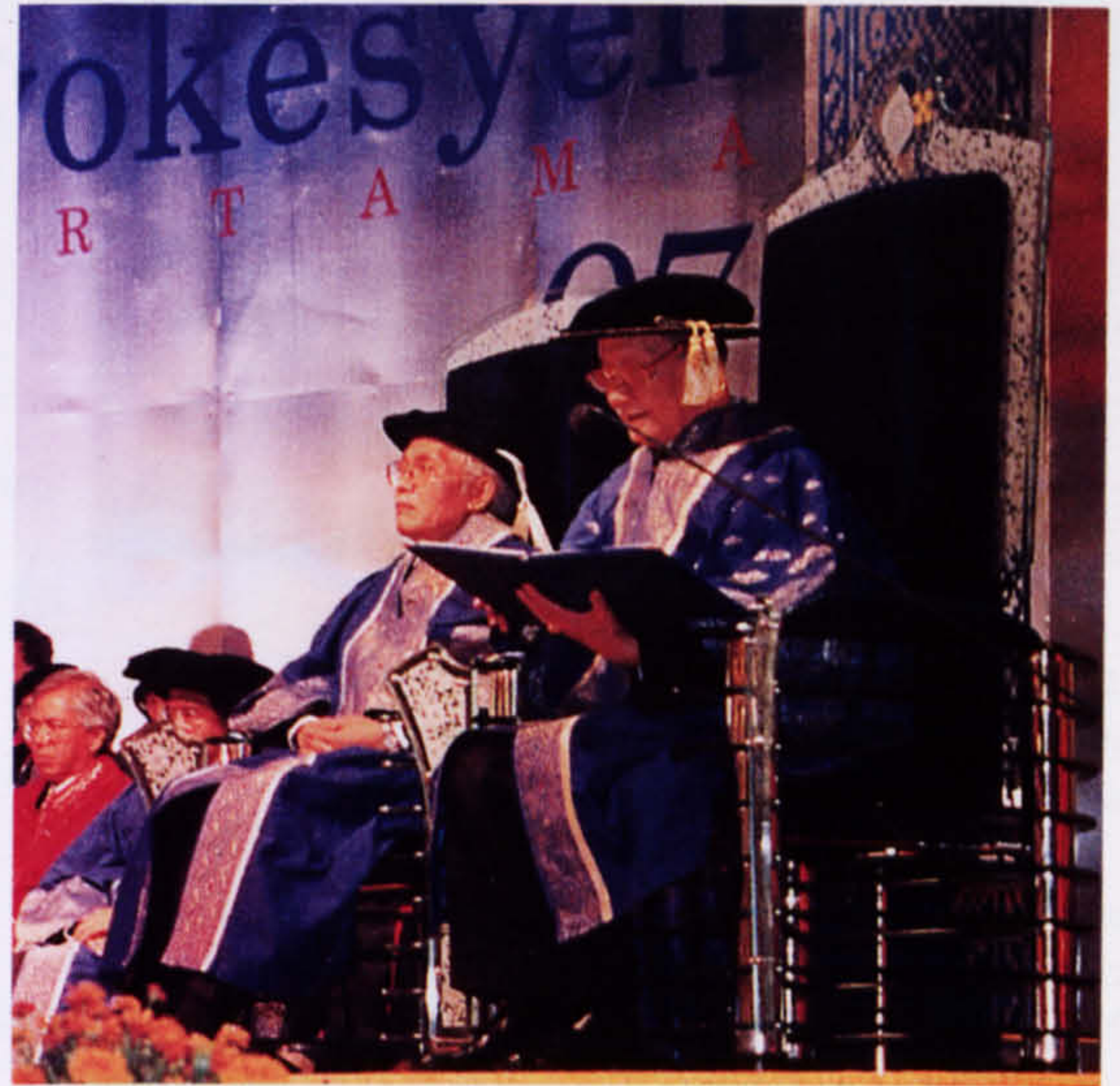


Jubah Akademik

Jubah Akademik direkabentuk dengan lapel di hadapan tenunan songket. Songket tersebut adalah gabungan beberapa elemen etnik tempatan yang menghasilkan corak UNIMAS yang unik. Panjang lapel serta warna jubah menandakan kelulusan akademik pemakai.

Bunga pecah lapan, mencerminkan lapan buah fakulti yang telah tertubuh di UNIMAS selain bermaksud UNIMAS merupakan universiti kelapan yang ditubuhkan di negara ini. Bunga ini menandakan UNIMAS sentiasa subur dan dinamis. Tertumbuhnya dari satu rumpun membawa erti yang bahagian-bahagian UNIMAS sentiasa bersepadu dan berganding bahu, bekerjasama ke arah mencapai misi korporat UNIMAS. Bunga pecah lapan itu dipagari di setiap sisinya oleh dua tingkat corak pucuk rebung. Tingkat pertama melambangkan masyarakat dan industri yang menentukan peranan Universiti. Manakala tingkat kedua melambangkan komuniti luar antarabangsa yang universiti harus peka

The mace is made of 92.5 sterling silver, measuring 135.5 centimetres in length.



Academic Gown

*The academic gown is designed with its front lapel embroidered in **songket**. The songket design is made up of a plethora of ethnic design elements to create a unique UNIMAS pattern. The length of the lapel and also the colour of the gown signify the academic qualification of the wearer.*



The eight-petal flower in the design represents the eight faculties of the university, and also the fact that UNIMAS is the eighth university established in the country. The floral design also symbolises the evergreen and dynamic quality of the university. The common stem of its growth shows the unity and togetherness of all those in UNIMAS towards the achievement of the university's mission. The floral arrangement is guarded on each side by two layers of



dengan segala perkembangannya demi memastikan UNIMAS menjadi sebuah institusi peringkat dunia.

Gubahan di atas diringi pula oleh elemen ukiran tempatan yang melambangkan bahawa UNIMAS sebuah universiti berbudaya dan kewujudannya dicorakkan oleh nilai-nilai murni dan ketimuran.

Rantaian berbentuk huruf 'S' di sepanjang kiri kanan lapel menandakan UNIMAS sebuah universiti gelombang baru yang sentiasa luwes sifatnya dan bersedia menangani perubahan yang tidak terduga. Huruf tersebut juga mewakili Sarawak, di mana UNIMAS berada, sebuah negeri yang pantas pembangunannya dan di mana Universiti meraih peluang untuk menyertai dan membangun.



Taburan tiga warna korporat UNIMAS - biru, merah dan kuning emas - pada bunga-bunga pecah lapan, melambangkan kecemerlangan dalam ketiga-tiga urusan teras Universiti: pengajaran-pembelajaran, penyelidikan dan perkhidmatan.

*bamboo shoot (**pucuk rebung**) pattern. The first layer epitomises the society and industry that defines the roles of the University. The second layer represents the international community whose developments the university must be sensitive to in order to become a world class institution.*

The above arrangement also incorporates a local sculpture element signifying UNIMAS as a cultural university infused with eastern and other fine values.



The chain made up of 'S' alphabets on both sides of the lapel design, signifies UNIMAS as a new wave university, one that is flexible in character and ready to respond to unexpected changes. The alphabet also stands for Sarawak, a rapidly developing state where UNIMAS is located, and the region in which the University finds opportunities for involvement and growth.

The three corporate colours of UNIMAS - blue, red and golden yellow - that are distributed on the flower arrangement, illustrates the University's excellence in its core business - teaching and learning, research and services.

PERBELANJAAN MENGURUS

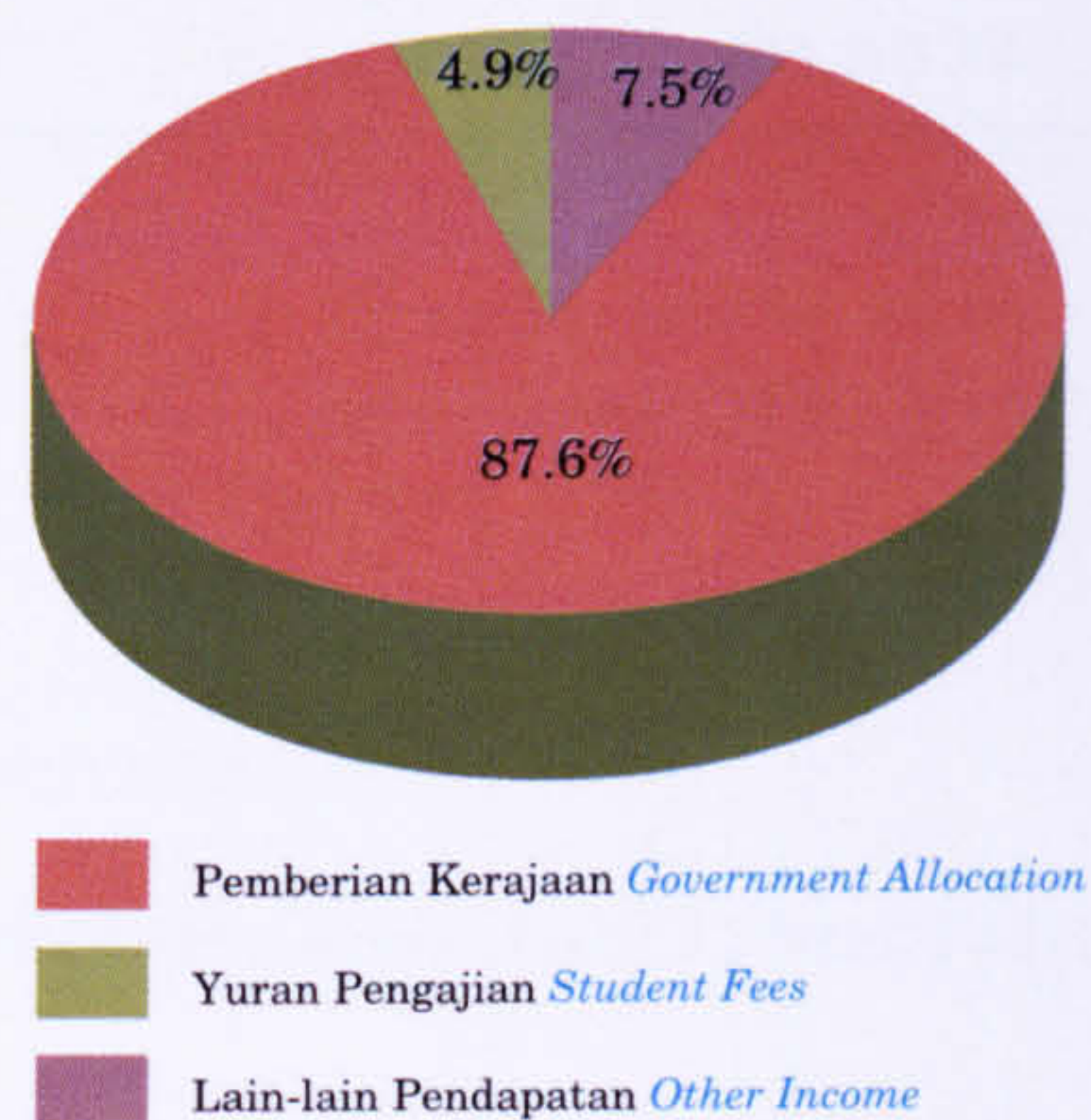
Bagi tahun berakhir 31 Disember 1997, jumlah pendapatan mengurus Universiti adalah sebanyak RM62,689,453. Ini merupakan tambahan sebanyak 17.21% daripada tahun sebelumnya. 87.6% daripada pendapatan adalah pemberian kerajaan sementara 4.9% daripada pelajar dan selebihnya 7.5% merupakan pendapatan daripada lain-lain sumber.

Perbelanjaan mengurus bagi sepanjang tahun berkenaan adalah sebanyak RM51,771,635 yang merupakan peningkatan sebanyak 19.2% daripada perbelanjaan tahun sebelumnya.

PERBELANJAAN PEMBANGUNAN

Pemberian kerajaan bagi tahun berakhir 31 Disember 1997 adalah RM26,821,800 sementara perbelanjaan berjumlah RM7,998,217. Amaun sebanyak RM14,253,423 yang merupakan pendahuluan sebahagian harga tanah belum dipermodalkan.

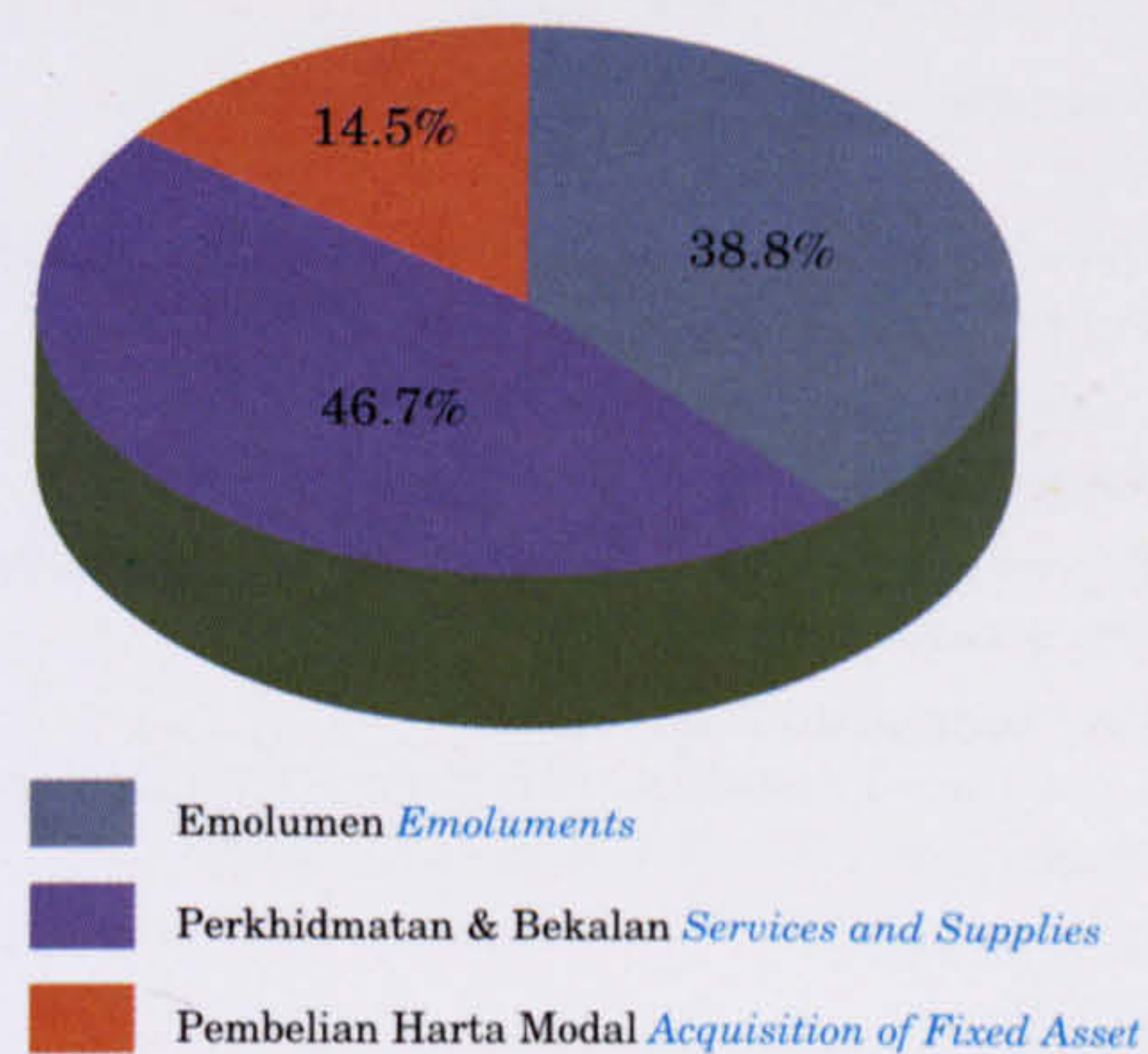
BELANJAWAN MENGURUS 1997
OPERATING EXPENDITURE 1997
(Pendapatan *Income*)



OPERATING EXPENDITURE

For the year ended 31 December 1997, the total operating income of the University amounted to RM62,689,453. This represents an increase of 17.21% over the previous year's income. 87.6% of this amount came from government allocations, 4.9% from student fees and 7.5% from other sources.

BELANJAWAN MENGURUS 1997
OPERATING EXPENDITURE 1997
(Perbelanjaan *Expenditure*)

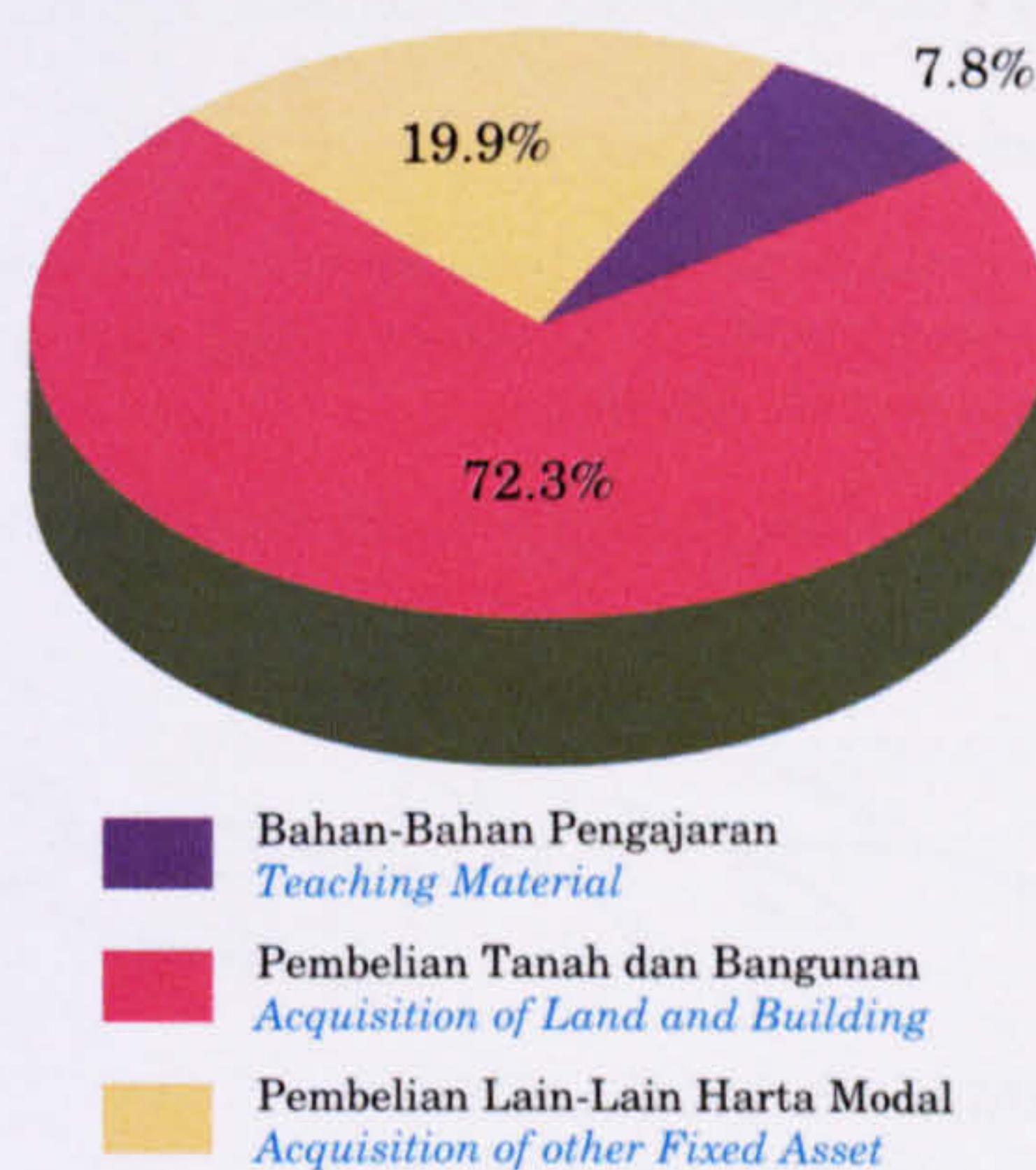


Expenditure for the year was RM51,771,635 which represents an increase of 19.2% over expenditure of the previous year.

DEVELOPMENT EXPENDITURE

Government allocation for the year ended 31 December 1997 was RM26,821,800. Expenditure for this period amounted to RM7,998,217. An amount of RM14,253,423 which represents an advance on cost of land has not been capitalised.

BELANJAWAN PEMBANGUNAN 1997
DEVELOPMENT EXPENDITURE 1997
(Perbelanjaan *Expenditure*)



PERBELANJAAN MENGURUS
OPERATIONAL EXPENDITURE

	1997		1996	
	Peruntukan Allocation RM	Perbelanjaan Expenditure RM	Peruntukan Allocation RM	Perbelanjaan Expenditure RM
Emolumen <i>Emoluments</i>	20,401,000	20,092,750	19,217,400	17,663,867
Perjalanan & Sara Hidup <i>Travelling & Allowances</i>	1,000,000	1,297,761	950,000	1,118,571
Pengangkutan Barang-Barang <i>Transport of Goods</i>	599,000	130,619	200,000	65,598
Perhubungan & Utiliti <i>Communication & Utilities</i>	3,500,000	2,031,055	2,400,000	1,741,653
Sewaan <i>Rent</i>	2,000,000	1,104,333	1,500,000	860,739
Bekalan dan Bahan Mentah Untuk Penyelidikan dan Pembaikan <i>Supplies for Raw Material for Research and Repairs</i>	1,000,000	233,173	600,000	202,464
Bekalan dan Bahan-Bahan <i>Supplies & Stores</i>	5,200,000	5,914,907	4,300,000	4,127,583
Penyelenggaraan & Pembaikan Yang Dibeli <i>Maintenance & Repairs</i>	3,800,000	3,877,909	2,600,000	2,069,751
Perkhidmatan Ikhtisas & Lain-Lain Perkhidmatan Yang Dibeli dan Hospitaliti <i>Professional Services and Hospitality</i>	6,675,000	5,949,057	3,900,000	4,106,163
Kenderaan <i>Vehicles</i>	550,000	820,594	650,000	440,264
Lain-lain Harta Modal <i>Other Fixed Assets</i>	7,100,000	6,666,361	9,050,000	6,652,822
Biasiswa <i>Scholarships</i>	5,278,500	3,653,116	3,790,600	4,388,797
Jumlah Total	57,103,500	51,771,635	49,158,000	43,438,272

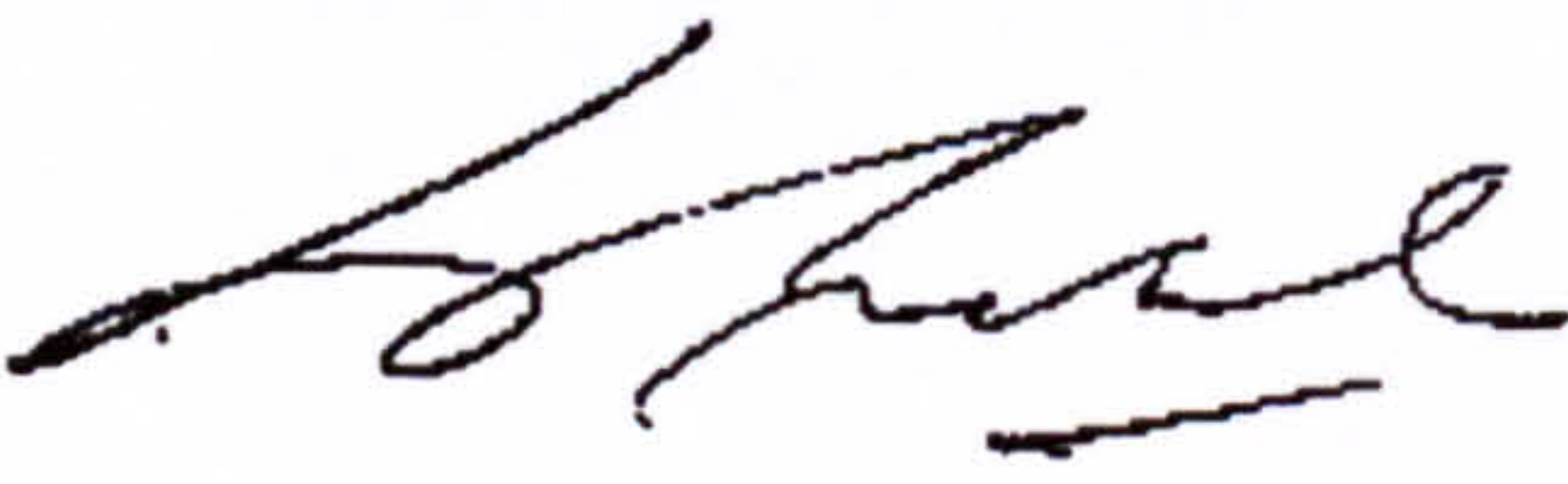
SIJIL KETUA AUDIT NEGARA MENGENAI AKAUN UNIVERSITI MALAYSIA SARAWAK BAGI TAHUN
BERAKHIR 31 DISEMBER 1997

Penyata Kewangan yang dinyatakan di muka surat 56 hingga 61 telah diperiksa oleh Tetuan KPMG Peat Marwick, Akauntan Awam, di bawah arahan saya mengikut Akta Audit 1957, berpandukan standard pengauditan yang diterima umum.

2. Pada pendapat saya:
- (a)

penyata kewangan tersebut menunjukkan satu kenyataan yang benar dan saksama mengenai kedudukan kewangan Universiti Malaysia Sarawak pada 31 Disember 1997 dan hasil kendalian berkaitan dengannya serta perubahan kedudukan kewangan bagi tahun berakhir pada tarikh itu; dan
- (b)

rekod-rekod perakaunan serta daftar-daftar berkaitan telah diselenggara dengan memuaskan.



(AB. RAHMAN B. MOHAMMED)
b.p. KETUA AUDIT NEGARA

KUALA LUMPUR
22 JUN 1998



PENYATA Pengerusi dan Seorang Ahli Majlis Universiti Malaysia Sarawak

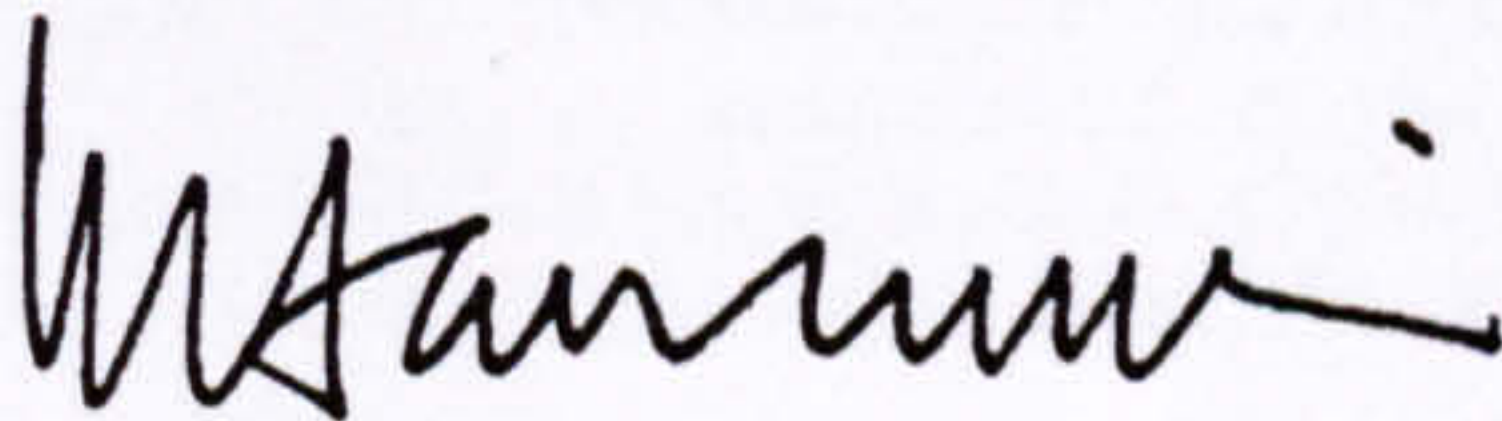
Kami **TAN SRI DATUK AMAR HAJI BUJANG BIN MOHD NOR** dan **PROF DATO' ZAWAWI ISMAIL** yang merupakan Pengerusi dan salah seorang Ahli Majlis Universiti Malaysia Sarawak dengan ini menyatakan bahawa, pada pendapat Majlis, Kunci Kira-Kira, Penyata Pendapatan dan Perbelanjaan dan Penyata Aliran Tunai yang berikut ini berserta dengan nota-nota di dalamnya adalah disediakan untuk menunjukkan pandangan yang benar dan saksama berkenaan kedudukan Universiti Malaysia Sarawak pada 31 Disember 1997 dan hasil kendalian serta aliran tunainya bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut.

Bagi Pihak Majlis



Nama: **TAN SRI DATUK AMAR HAJI BUJANG BIN MOHD NOR**
Gelaran: Pengerusi Majlis
Tarikh: 2 Mac 1998
Tempat: Kuching

Bagi Pihak Majlis



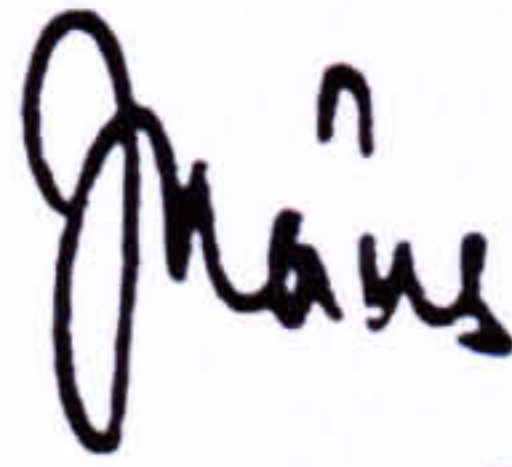
Nama: **PROF DATO' ZAWAWI ISMAIL**
Gelaran: Naib Canselor
Tarikh: 2 Mac 1998
Tempat: Kota Samarahan

PENGAKUAN OLEH PEGAWAI UTAMA YANG BERTANGGUNGJAWAB KE ATAS PENGURUSAN KEWANGAN UNIVERSITI MALAYSIA SARAWAK

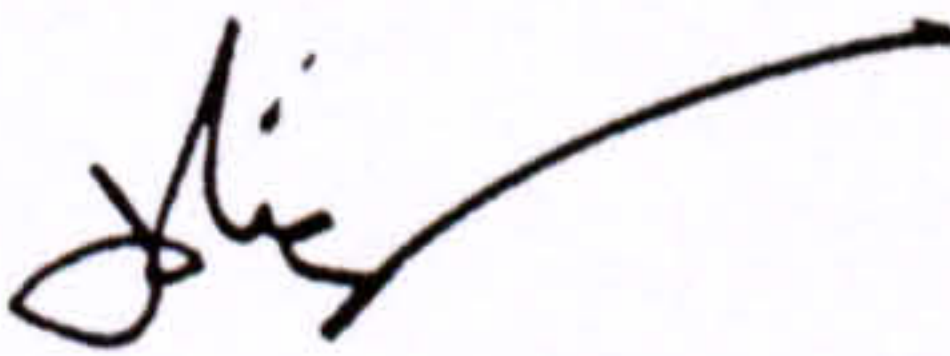
Saya **KAMARIAH MOHD JANOR** pegawai utama yang bertanggungjawab ke atas pengurusan kewangan Universiti Malaysia Sarawak dengan ikhlasnya mengakui bahawa Kunci Kira-Kira pada 31 Disember 1997, Penyata Pendapatan dan Perbelanjaan dan Penyata Aliran Tunai bagi tahun berakhir pada 31 Disember 1997 berserta dengan nota-nota di dalamnya, mengikut sebaik-baik pengetahuan dan kepercayaan saya, adalah betul dan saya membuat ikrar ini dengan sebenarnya mempercayai bahawa ianya itu adalah benar dan atas kehendak-kehendak Akta Akuan Berkanun, 1960.

Sebenarnya dan sesungguhnya diakui oleh
penama di atas **Kamariah Mohd Janor**
di Kuching pada **27** haribulan
Februari 1998

)
)
)
)
)
)
)



Dihadapan saya,



PESURUHJAYA SUMPAAH

PROF. DATO' ZAWAWI ISMAIL
NAIB CANSOLOR
KOTA SAMARAHAN
SARAWAK

KUNCI KIRA-KIRA PADA 31 DISEMBER 1997

	Nota	1997 RM	1996 RM
Aset Tetap Pembangunan	2	36,408,910	37,613,787
Aset Tetap Pengurusan	3	14,538,359	13,722,962
Aset Tetap CTTC	4	170,870	254,273
Aset Tetap Penyelidikan	5	663,970	206,982
Pembinaan Dalam Kemajuan	6	1,653,541	1,654,749
Terimaan Jangka Panjang	7	1,449,541	1,077,798
Aset Semasa			
Pelaburan	8	2,000,000	2,000,000
Simpanan Tetap	9	59,541,250	40,610,174
Terimaan Jangka Pendek	10	641,590	611,753
Pelbagai Siberhutang	11	16,851,492	5,713,849
Wang Di Bank & Wang Dalam Tangan	12	4,318,873	2,165,283
Stok Alatulis & Bekalan Pejabat		175,386	95,761
Jumlah Aset Semasa		83,528,591	51,196,820
Liabiliti Semasa			
Pelbagai Piutang	13	4,445,018	3,374,317
Pelbagai Deposit & Amanah	14	2,083,665	1,961,082
Biasiswa Pelajar		852,072	394,880
Jumlah Liabiliti Semasa		7,380,755	5,730,279
Aset Semasa Bersih		76,147,836	45,466,541
Aset Bersih		131,033,027	99,997,092
Dibiayai Oleh:			
Kumpulan Wang Pembangunan	15	66,387,314	48,311,620
Kumpulan Wang Pengurusan	16	45,370,322	33,637,107
Kumpulan Wang Pinjaman Kenderaan	17	2,000,000	2,000,000
Kumpulan Wang Pinjaman Komputer	18	500,000	500,000
Tabung Kerusi Tun Openg	19	3,271,758	3,024,563
Tabung Kerusi Tun Zaidi	20	3,108,518	2,979,652
Tabung Kerusi P. Ramlee - Petronas	21	2,681,525	2,566,126
Tabung Kebajikan Pelajar	22	41,208	26,658
Tabung Penyelidikan	23	2,199,191	2,430,159
Tabung Kerusi Shell	24	1,882,972	2,005,243
Tabung Kerusi Sapura	25	248,964	271,815
Tabung Kewangan Pelajar	26	203,285	172,100
Tabung Pasca Siswazah	27	1,310,809	1,120,645
Lain-lain Tabung	28	82,986	106,706
Kumpulan Wang Pusat Pemindahan Teknologi Dan Perundingan (CTTC)	29	1,744,175	844,698
Jumlah		131,033,027	99,997,092

KUMPULAN WANG PENGURUSAN
PENYATA PENDAPATAN DAN PERBELANJAAN
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 1997

PENDAPATAN
Pemberian Kerajaan
Pendapatan Daripada Pelajar:

- Yuran Pengajian
- Yuran Pendaftaran
- Yuran Perubatan
- Yuran Makmal
- Yuran Aktiviti Senggang
- Yuran Penginapan
- Yuran Kad Pelajar

Lain-Lain Pendapatan:

- Faedah Simpanan Tetap
- Faedah Simpanan Semasa
- Lain-Lain Faedah
- Pelbagai Pendapatan

Jumlah Pendapatan

PERBELANJAAN
Emolumen
Kerja/Syarahannya
Perkhidmatan & Bekalan:

- Perjalanan & Sara Hidup
- Pengangkutan Barang
- Perhubungan
- Utiliti
- Sewaan
- Bekalan & Bahan-Bahan
- Penyelenggaraan & Pembaikan
- Perkhidmatan Iktisas & Hospitaliti

Susutnilai

Jumlah Perbelanjaan

KELEBIHAN PENDAPATAN DARIPADA PERBELANJAAN

1997 RM	1996 RM
54,940,094	49,458,000
2,160,961	1,409,418
3,775	3,740
62,438	35,124
110,385	58,075
65,354	39,797
646,269	612,681
11,610	10,475
3,060,792	2,169,310
3,926,977	1,497,570
95,002	62,474
68,503	62,999
598,085	233,487
4,688,567	1,856,530
62,689,453	53,483,840
20,092,750	17,663,867
1,676,228	2,197,712
1,297,761	1,732,696
130,619	65,598
528,175	470,815
1,502,880	1,270,838
1,104,333	860,579
6,148,080	4,330,047
3,877,909	2,069,751
7,925,945	5,683,283
22,515,702	16,483,607
6,671,558	5,174,170
50,956,238	41,519,356
11,733,215	11,964,484

KUMPULAN WANG PUSAT PEMINDAHAN TEKNOLOGI DAN PERUNDINGAN (CTTC)
PENYATA PENDAPATAN DAN PERBELANJAAN
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 1997

PENDAPATAN
Khidmat Perundingan
Hasil Projek
Faedah Simpanan Tetap
Sumbangan Kontrak Pendidikan

PERBELANJAAN
Yuran Profesional
Emolumen
Perkhidmatan & Bekalan:

- Perjalanan & Sara Hidup
- Perhubungan
- Sewaan
- Bekalan & Bahan-Bahan
- Perkhidmatan Iktisas & Hospitaliti

Perbelanjaan Lain:
Pelbagai

Susutnilai

Jumlah Perbelanjaan

KELEBIHAN PENDAPATAN DARIPADA
PERBELANJAAN TAHUN SEMASA
Pelarasan Tahun Lalu

KELEBIHAN PENDAPATAN DARIPADA PERBELANJAAN

1997 RM	1996 RM
452,712	788,513
1,258,728	387,731
51,190	9,881
225,286	-
1,987,916	1,186,125
539,709	431,511
38,165	-
190,278	89,820
8,483	3,193
27,521	231,228
49,539	12,526
249,191	28,982
525,012	365,749
-	85,317
83,403	83,402
1,186,289	965,979
801,627	220,146
97,850	(123,517)
899,477	96,629

PENYATA ALIRAN TUNAI
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 1997

	1997 RM	1996 RM
ALIRAN TUNAI DARI AKTIVITI OPERASI		
Lebihan/(Kurangan) Pendapatan	12,632,692	12,061,113
Pelarasan ke atas:		
Susutnilai	6,754,961	5,257,572
Pendapatan Faedah	(4,141,672)	(1,632,924)
Keuntungan Operasi Sebelum Modal Kerja	15,245,981	15,685,761
Tambahan/(Kurangan)		
Terimaan Jangka Pendek	(29,837)	(220,873)
Terimaan Jangka Panjang	(371,743)	(185,790)
Pelbagai Siberhutang	(10,918,011)	4,757,395
Pelbagai Piutang	1,650,476	(3,093,490)
Stok Alatulis & Bekalan Pejabat	(79,625)	33,676
	(9,748,740)	1,290,918
Tunai Bersih Dari Aktiviti Operasi	5,497,241	16,976,679
ALIRAN TUNAI DARI AKTIVITI PELABURAN		
Pembelian Aset Tetap	(15,987,881)	(15,518,042)
Faedah Diterima	4,091,518	1,455,780
Tunai Bersih Digunakan Dalam Aktiviti Pelaburan	(11,896,363)	(14,062,262)
ALIRAN TUNAI DARI AKTIVITI PEMBIAYAAN		
Lebihan/(Kurangan) Pendapatan	18,403,243	12,077,654
Pelarasan ke atas:		
Susutnilai	9,250,023	8,506,256
Pendapatan Faedah	(669,747)	(469,536)
Pendapatan Dividen	(200,000)	(210,000)
Faedah Diterima	500,269	354,389
Dividen Diterima	200,000	210,000
Tunai Bersih Dari Aktiviti Pembiayaan	27,483,788	20,468,763
Pertambahan Bersih Tunai Dan Kesetaraan Tunai	21,084,666	23,383,180
Tunai Dan Kesetaraan Tunai Pada Awal Tahun	42,775,457	19,392,277
Tunai Dan Kesetaraan Tunai Pada Akhir Tahun	63,860,123	42,775,457
Nota:		
Tunai Dan Kesetaraan Tunai Termasuk:		
Simpanan Tetap Di Bank Berlesen	59,541,250	40,610,174
Wang Di Bank & Wang Dalam Tangan	4,318,873	2,165,283
Jumlah	63,860,123	42,775,457

NOTA-NOTA KEPADA AKAUN
Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 1997

1. DASAR PERAKAUNAN

- 1.1

Asas Perakaunan
Penyata Kewangan Universiti ini telah disediakan atas kaedah kelaziman kos sejarah.
- 1.2

Pengiktirafan Pendapatan dan Perbelanjaan
Pendapatan dan Perbelanjaan diiktiraf atas dasar akruan.
- 1.3

Pelaburan
Semua pelaburan dimasukkira pada kos. Peruntukan untuk kejatuhan nilai pelaburan hanya dibuat sekiranya terdapat pengurangan kekal dalam nilai pelaburan.
- 1.4

Pendapatan dari Pelaburan dan Simpanan Tetap telah dibahagikan seperti berikut.

(i)

pendapatan dikreditkan terus ke kumpulan-kumpulan wang yang berkenaan, sekiranya pelaburan dibuat terus ke atas nama kumpulan wang yang tertentu.

(ii)

bagi pelaburan dan simpanan tetap yang lain, pendapatan diambilkira dalam Penyata Pendapatan dan Perbelanjaan Universiti.
- 1.5

Harta Tetap dan Susutnilai

i.

Susutnilai bagi harta tetap dibuat berdasarkan kaedah samarata untuk menghapuskira kos harta meliputi jangkaan hayat harta berkenaan.

ii.

Kadar tahunan yang digunakan adalah seperti berikut:

Tanah milik bebas	Susutnilai tidak dikenakan
Tanah pajakan	Jangkamasa pajakan
Bangunan kekal	2%
Bangunan tidak kekal	10%
Infrastruktur	5%
Mesin dan Peralatan pejabat	20%
Perabut dan Pemasangan	20%
Kenderaan Bermotor dan Jentera	20%
Alat Pengajaran dan Penyelidikan	20%
Kelengkapan Sukan, Kesenian dan Riadah	20%
Buku-buku dan Alat Kelengkapan Perpustakaan	20%
Alat Perhubungan	20%
Komputer dan Alat Berkaitan	20%
Alat Fotografi dan Tayangan	20%
Alat Konvokesyen	20%

iii.

Semua aset tetap yang kosnya melebihi RM3,000 yang akan digunakan untuk jangkamasa yang melebihi daripada satu tempoh perakaunan telah dipermodalkan.

iv.

Susutnilai atas kadar tahunan dikenakan dalam tahun sesuatu aset dibeli. Susutnilai tidak dikenakan bagi tahun aset dijual atau dilupuskan.

v.

Baki bersih aset tetap hendaklah tidak kurang daripada RM1

1.6

Pembinaan dalam Kemajuan
Pembinaan dalam kemajuan dinilai mengikut kos dan susutnilai tidak diperuntukkan. Apabila pembinaan sudah siap, kos pembinaan dipindah ke Harta Tetap yang berkenaan.

1.7

Pemberian Kerajaan
Pemberian Kerajaan untuk Belanja Mengurus diambilkira dalam Penyata Pendapatan dan Perbelanjaan. Pemberian untuk Pembangunan diakaunkan dalam Kumpulan Wang Pembangunan.

1.8

Peruntukan dibuat bagi hutang lapuk yang dikenalpasti berdasarkan kepada penyemakan akhir tahun ke atas hutang yang lama tetapi belum dapat dipungut.

1.9

Stok
Stok simpanan barangan pengguna dinyatakan pada kos selepas peruntukan yang sewajarnya telah diberi kepada stok rosak dan tidak berguna lagi.

2. ASET TETAP PEMBANGUNAN

Keterangan	Kadar Susutnilai	Kos Belian Pada 1.1.97 RM	Tambahan Dalam Tahun 97 RM	Kos Belian Pada 31.12.97 RM	Susutnilai Pada 1.1.97 RM	Tambahan Dalam Tahun 97 RM	Susutnilai Pada 31.12.97 RM	Nilai Bersih Pada 31.12.97 RM	Nilai Bersih Pada 31.12.96 RM
Tanah	-	2,723,593	3,884,810	6,608,403	-	-	-	6,608,403	2,723,593
Infrastruktur	5	517,983	-	517,983	63,726	25,899	89,625	428,358	454,257
Bangunan Tidak Kekal	10	23,302,415	1,796,978	25,099,393	5,822,726	2,509,939	8,332,665	16,766,728	17,479,689
Alat Pengajaran	20	14,114,865	616,542	14,731,407	6,300,281	2,946,281	9,246,562	5,484,845	7,814,584
Perabot Dan Pasangan	20	2,252,704	814,525	3,067,229	1,258,748	613,446	1,872,194	1,195,035	993,956
Buku	20	5,367,212	-	5,367,212	2,540,539	1,073,442	3,613,981	1,753,231	2,826,673
Mesin Dan Alat Pejabat	20	68,713	-	68,713	41,229	13,743	54,972	13,741	27,484
Alat Perhubungan	20	372,865	-	372,865	202,033	74,573	276,606	96,259	170,832
Komputer Dan Alat Berkaitan	20	8,182,668	749,089	8,931,757	3,110,444	1,786,351	4,896,795	4,034,962	5,072,224
Alat Kelengkapan Perpustakaan	20	115,736	-	115,736	65,241	23,147	88,388	27,348	50,495
Jumlah		57,018,754	7,861,944	64,880,698	19,404,967	9,066,821	28,471,788	36,408,910	37,613,787

3. ASET TETAP PENGURUSAN

Kelengkapan Perpustakaan	20	81,385	-	81,385	48,831	16,277	65,108	16,277	32,554
Sistem Telefon	20	12,109	-	12,109	9,688	2,420	12,108	1	2,421
Perabot Dan Pasangan	20	5,854,072	402,442	6,256,514	3,206,716	1,251,303	4,458,019	1,798,495	2,647,356
Alat Pengajaran & Penyelidikan	20	7,214,621	2,090,230	9,304,851	2,277,301	1,860,970	4,138,271	5,166,580	4,937,320
Mesin Dan Alat Pejabat	20	1,478,081	138,158	1,616,239	691,211	323,247	1,014,458	601,781	786,870
Komputer Dan Alat Berkaitan	20	2,622,047	2,231,858	4,853,905	1,311,192	970,781	2,281,973	2,571,932	1,310,855
Buku	20	4,650,408	1,422,331	6,072,739	2,447,057	1,214,548	3,661,605	2,411,134	2,203,351
Kenderaan	20	3,650,763	820,594	4,471,357	2,029,906	894,271	2,924,177	1,547,180	1,620,857
Alat Fotografi Dan Tayangan	20	100,462	-	100,462	60,276	20,092	80,368	20,094	40,186
Alat Kesenian, Kebudayaan & Sukan	20	206,908	133,514	340,422	65,716	68,084	133,800	206,622	141,192
Alat Konvokesyen	20	-	247,828	247,828	-	49,565	49,565	198,263	-
Jumlah		25,870,856	7,486,955	33,357,811	12,147,894	6,671,558	18,819,452	14,538,359	13,722,962

4. ASET TETAP CTTC

Mesin Dan Alat Pejabat	20	13,050	-	13,050	5,490	2,610	8,100	4,950	7,560
Komputer Dan Alat Berkaitan	20	403,961	-	403,961	157,248	80,793	238,041	165,920	246,713
Jumlah		417,011	-	417,011	162,738	83,403	246,141	170,870	254,273

5. ASET TETAP PENYELIDIKAN

Mesin Dan Alat Pengajaran Dan Penyelidikan	20	214,688	632,290	846,978	51,004	169,396	220,400	626,578	163,684
Komputer Dan Alat Berkaitan	20	56,628	7,900	64,528	16,030	12,906	28,936	35,592	40,598
Alat Fotografi Dan Tayangan	20	4,500	-	4,500	1,800	900	2,700	1,800	2,700
Jumlah		275,816	640,190	916,006	68,834	183,202	252,036	663,970	206,982

	1997 RM	1996 RM
6. PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN		
Pelan Induk	1,488,959	1,460,204
Rangkaian Sistem Komputer	-	135,249
Fasa II, Kota Samarahan	164,582	59,296
	1,653,541	1,654,749
7. TERIMAAN JANGKA PANJANG		
Siberhutang Pinjaman Kenderaan	1,333,116	960,044
Siberhutang Pinjaman Komputer	116,425	117,754
	1,449,541	1,077,798
8. PELABURAN		
Nama Kumpulan Wang:		
Tabung Kerusi Tun Openg	1,000,000	1,000,000
Tabung Kerusi Tun Zaidi	1,000,000	1,000,000
	2,000,000	2,000,000
Pelaburan yang disebutkan di atas adalah di dalam Amanah Saham Sarawak Berhad. Jumlah unit di dalam pelaburan setakat 31 Disember 1997 adalah 2,060,000 (1996: 2,000,000). Harga pasaran untuk pelaburan pada 31 Disember 1997 adalah RM2,060,000 (1996: RM2,500,000)		
9. SIMPANAN TETAP		
Nama Kumpulan Wang:		
Tabung Kerusi Tun Openg	1,945,157	1,648,574
Tabung Kerusi Tun Zaidi	1,945,157	1,648,574
Tabung Kerusi Shell	2,276,964	2,127,956
Tabung Pasca Siswazah	1,097,828	107,275
Tabung Sapura	271,281	250,000
Tabung Kerusi P. Ramlee - Petronas	1,598,344	1,500,000
Kumpulan Wang Pembangunan & Pengurusan	49,406,519	32,818,193
Kumpulan Wang CTTC	1,000,000	509,602
	59,541,250	40,610,174
10. TERIMAAN JANGKA PENDEK		
Siberhutang Pinjaman Kenderaan	532,956	513,264
Siberhutang Pinjaman Komputer	108,634	98,489
	641,590	611,753
11. PELBAGAI SIBERHUTANG		
Bayaran Terdahulu*	14,298,696	4,182,148
Pendahuluan Pada Kakitangan	248,586	281,856
Siberhutang Pelajar	177,873	365,756
Lain-Lain Siberhutang	101,809	70,234
Pendapatan/Geran Yang Terakru	19,413	-
Faedah Simpanan Tetap Kerusi Tun Openg	107,079	35,044
Faedah Simpanan Tetap Kerusi Tun Zaidi	107,079	35,044
Faedah Simpanan Tetap Kerusi Sapura	73	1,686
Faedah Simpanan Tetap Kerusi Shell	134,788	129,828
Faedah Simpanan Tetap Tabung Pasca-Siswazah	5,113	106
Faedah Simpanan Tetap Kerusi P Ramlee - Petronas	87,803	70,749
Faedah Simpanan Tetap Kumpulan Wang Pembangunan	336,947	301,593
Tabung UNIMAS - Institut Aminuddin Baki	12,055	29,633
Peruntukan Bayaran Imbuhan Tahunan	335,500	-
Cagaran Rumah Sewa & Bangunan Pejabat	160,986	21,530
Siberhutang Akaun CTTC	702,613	188,363
Faedah Simpanan Tetap Akaun CTTC	15,079	279
	16,851,492	5,713,849
* Sebanyak RM14,253,423 merupakan amaun pendahuluan kepada Jabatan Tanah dan Survei di bawah pengambilan tanah untuk kampus tetap di Kota Samarahan.		
12. WANG DI BANK DAN WANG DALAM TANGAN		
Wang Di Bank	4,312,754	2,159,840
Wang Dalam Tangan	6,119	5,443
	4,318,873	2,165,283
13. PELBAGAI PIUTANG		
Lain-Lain Piutang	2,615,829	2,255,174
Yuran Pelajar Ditangguh Ke Tahun Hadapan	522,563	653,082
Piutang Akaun CTTC	1,306,626	466,061
	4,445,018	3,374,317
14. PELBAGAI DEPOSIT & AMANAH		
Cagaran Tender Bekalan	3,250	4,791
Cagaran Asrama/Hematdiri Pelajar	148,350	104,175
Cagaran Laci Berkunci	388	198
Akaun Cek Terbatal	124,469	101,089
Cagaran Kerja-kerja Pembinaan	1,797,872	1,744,343
Cagaran Sewa Bangunan	9,336	6,486
	2,083,665	1,961,082
15. KUMPULAN WANG PEMBANGUNAN		
Baki Pada 1 Januari	48,311,620	41,610,415
Tambah: Pendapatan		
Pindahan daripada Tabung Penyelidikan	640,190	207,461
Pemberian daripada kerajaan	26,821,800	15,000,000
	75,773,610	56,817,876
Tolak: Perbelanjaan		
Susutnilai - Aset Tetap Pembangunan	9,066,821	8,451,093
- Aset Tetap Penyelidikan	183,202	55,163
Perabot dan Pasangan	136,273	-
	66,387,314	48,311,620
16. KUMPULAN WANG PENGURUSAN		
Baki Pada 1 Januari	33,637,107	21,672,623
Tambah: Kelebihan Pendapatan daripada Perbelanjaan	11,733,215	11,964,484
	45,370,322	33,637,107

	1997 RM	1996 RM
17 KUMPULAN WANG PINJAMAN KENDERAAN Baki Pada 1 Januari Tambah: Pindahan dari kumpulan wang pengurusan	2,000,000 -	2,000,000 -
	2,000,000	2,000,000
18. KUMPULAN WANG PINJAMAN KOMPUTER Baki Pada 1 Januari Tambah: Pindahan dari kumpulan wang pengurusan	500,000 -	500,000 -
	500,000	500,000
19. TABUNG KERUSI TUN OPENG (Pemberian Yayasan Pelajaran Tinggi Sarawak) Baki Pada 1 Januari Campur: Pendapatan Faedah Simpanan Tetap Dividen ASSAR Tolak: Perbelanjaan	3,024,563 148,530 100,000 3,273,093 1,335 3,271,758	2,804,805 118,906 105,000 3,028,711 4,148 3,024,563
20. TABUNG KERUSI TUN ZAIDI (Pemberian Sarawak Timber Industry Development Corporation) Baki Pada 1 Januari Campur: Pendapatan Faedah Simpanan Tetap Dividen ASSAR Tolak: Perbelanjaan	2,979,652 148,530 100,000 3,228,182 119,664 3,108,518	2,773,767 118,906 105,000 2,997,673 18,021 2,979,652
21. TABUNG KERUSI P RAMLEE - PETRONAS (Pemberian Petroliam Nasional) Baki Pada 1 Januari Penerimaan Tambah : Pendapatan Faedah Simpanan Tetap Tolak: Perbelanjaan	2,566,126 - 115,399 - 2,681,525	- 2,500,000 70,749 4,623 2,566,126
22. TABUNG KEBAJIKAN PELAJAR Baki Pada 1 Januari Sumbangan daripada pelajar untuk jangkamasa Tolak : Perbelanjaan	26,658 17,822 3,272 41,208	13,753 13,510 605 26,658
23. TABUNG PENYELIDIKAN Tabung Geran Mac Arthur Foundation Tabung Penyelidikan Jangka Pendek Tabung Malaysian Torey Science Foundation Tabung Pembangunan & Bioteknologi Tabung Penyelidikan Intensification of Research Priority Areas (IRPA)	114,150 953,990 24,746 670,948 435,357 2,199,191	122,373 808,773 25,248 687,649 786,116 2,430,159
24. TABUNG KERUSI SHELL (Pemberian Sarawak Shell Bhd) Baki Pada 1 Januari Campur: Pendapatan Faedah Simpanan Tetap Tolak: Perbelanjaan	2,005,243 153,967 276,238 1,882,972	2,083,503 145,916 224,176 2,005,243
25. TABUNG KERUSI SAPURA (Pemberian Sapura Holding Sdn Bhd) Baki Pada 1 Januari Penerimaan Faedah Simpanan Tetap Tolak: Perbelanjaan	271,815 - 22,155 45,006 248,964	141,285 150,000 1,686 21,156 271,815
26. TABUNG KEWANGAN PELAJAR Sumbangan daripada: BAKTI Parti Pesaka Bumiputra Sarawak (PBB) Professional Computer System Sdn Bhd Pilecon Engineering Bhd. Telcom Kerajaan Negeri Sabah Lembaga Kumpulan Wang Biasiswa Pengajian Tinggi Raja-Raja dan Yang di Pertua-Yang di Pertua Negeri	34,450 20,000 6,800 100,000 2,035 20,000 20,000 203,285	45,300 20,000 6,800 100,000 - - - 172,100
27. TABUNG PASCA-SISWAZAH Baki Pada 1 Januari Penerimaan Campur: Pendapatan Faedah Simpanan Tetap Tolak : Perbelanjaan	1,120,645 300,000 81,166 191,002 1,310,809	189,492 1,005,200 13,373 87,420 1,120,645
28. LAIN-LAIN TABUNG Tabung Pertandingan Golf Antara Universiti Tabung Latihan Khas Tabung Aktiviti Pelajar Akaun Kolej Kediaman Akaun Majalah Rintis	13,425 45,503 11,129 4,444 8,485 82,986	31,791 50,854 19,679 4,382 - 106,706
29. PUSAT PEMINDAHAN TEKNOLOGI DAN PERUNDINGAN (CTTC) Baki Pada 1 Januari Kelebihan Pendapatan/Perbelanjaan Pelarasan Tahun Lalu Angka-angka yang tercatat di dalam Penyata Pendapatan dan Perbelanjaan CTTC di mukasurat 57 adalah juga meliputi urusan kewangan projek-projek.	844,698 801,627 97,850 1,744,175	748,069 220,146 (123,517) 844,698
30. KOMITMEN PAJAKAN Amaun perlu dibayar dalam jangka masa 12 bulan Amaun perlu dibayar selepas 12 bulan	102,470 - 102,470	122,964 102,470 225,434
31. KOMITMEN MODAL Dilulus Dan Dikontrakkan	2,995,700 2,995,700	3,158,000 3,158,000

panel antarabangsa

international advisory panel

FAKULTI PERUBATAN DAN SAINS KESIHATAN *FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES*

- Prof Allan Clarke**
Christchurch School of Medicine, NZ
- Prof (Col) A C Roberts**
University of Leeds, UK
- Prof A.L Crombie**
University of Newcastle, UK
- Dr B Salafsky**
University of Illinois
College of Medicine at Rockford, USA
- Dr Charles Boelen**
WHO, Geneva 27
Switzerland
- Dr Colin Geary**
Otago Medical School, NZ
- Prof Laurie Geffen**
The University of Queensland, Australia.
- Prof Dr Nick Saunders**
Prof Peter McDonald
The Flinders University of South Australia, Australia
- Prof Richard Larkins**
University of Melbourne, Australia.
- Dr Vic Neufield**
McMaster University
Hamilton, Ontario, Canada.

FAKULTI SAINS KOGNITIF DAN PEMBANGUNAN MANUSIA *FACULTY OF COGNITIVE SCIENCES AND HUMAN DEVELOPMENT*

- Prof Lee Dyer**
Cornell University, US
- Prof Robert Glaser**
University of Pittsburgh, USA
- Prof Paul Macalla**
University of Sasketchuan, Canada
- Dr Selva Abraham**
Gibaran Research Institute, Adelaide, Australia
- Prof William Winn**
University of Washington, USA

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI SUMBER *FACULTY OF RESOURCE SCIENCE AND TECHNOLOGY*

- Prof Ayaaki Ishizaki**
University of Kyushu, Japan
- Prof Christopher J. Leaver**
University of Oxford, UK
- Prof. Diane Hill**
University of Otago, NZ
- Prof Gordon C. Grigg**
University of Queensland, Australia
- Assoc Prof Dr Graham Taylor**
University of Canberra, Australia
- Assoc Prof Dr E. J. Wood**
University of Leeds, UK
- Prof Joel S. Brown**
University of Illinois, Chicago, USA
- Prof Phillip V. Mladenov**
Univ of Otago, NZ
- Prof Roy Carpenter**
University of Washington, USA

FAKULTI SENI GUNAAN DAN KREATIF *FACULTY OF APPLIED AND CREATIVE ARTS*

- Prof John McKenzie**
The London Intitute, UK
- Prof Bill Gregory**
Royal Melbourne Institute of Technology, Australia
- Prof. Martin John Banham**
The University of Leeds, UK

FAKULTI SAINS SOSIAL *FACULTY OF SOCIAL SCIENCES*

- Prof Clive S Kessler**
University of New South Wales, Australia
- Prof Hans - Dieter Evers**
University of Bielefeld, Germany
- Dr Mike Parnwell**
University of Hull, UK
- Prof Richard J Estes**
University of Pennsylvania, USA
- Prof V T King**
University of Hull, UK
- Prof William Kurtz**
University of Missouri, USA

FAKULTI TEKNOLOGI MAKLUMAT *FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY*

- Prof Dennis Longley**
Queensland University of Technology, Australia
- Prof Douglas S Bridges**
University of Waikato, NZ
- Prof E H Twizell**
Brunell University, UK
- Prof Herman Maurer**
University of Technology in Graz, Austria
- Prof Howard Barringer**
University of Manchester, UK
- Prof Ian Graham**
University of Waikato, NZ
- Dr Katsura Kawakami**
Kawasaki, Japan
- Prof Thom Luce**
Ohio University, USA

PUSAT PEMBELAJARAN GUNAAN DAN MULTIMEDIA *CENTRE FOR APPLIED LEARNING AND MULTIMEDIA (CALM)*

- Dr Goh Eng Lim**
Silicon Graphics Pte Ltd, Singapore

INSTITUTE REKABENTUK DAN APLIKASI ERGONOMIK *INSTITUTE OF DESIGN AND ERGONOMIC APPLICATIONS (IDEA)*

- Prof John B Long**
University of College London, UK
- Prof John Kreifeldt**
Tufts University, USA
- Prof John R Wilson**
University of Nottingham, UK
- Prof Martin G Helander**
Linkoping Institute of Technology, Sweden
- Dr Ravindra S Goonetilleke**
Hong Kong University of Science and Technology, Hong Kong
- Prof Tom B Leamons**
Liberty Mutual Insurance Company, USA
- Prof Waldemar Karwowski**
University of Louisville, USA



Prof Dato' Zawawi Ismail

Naib Canselor
Vice-Chancellor

Prof Ghazally Ismail

Timbalan Naib Canselor
(Penyelidikan dan Khidmat)
*Deputy Vice-Chancellor
(Research and Services)*

Prof Yusuf Hadi

Timbalan Naib Canselor
(Akademik dan Pemajuan Pelajar)
*Deputy Vice-Chancellor
(Academic and Student Development)*

Dr Wan Latifah Wan Mohamad

Dekan *Dean*
Fakulti Ekonomi dan Perniagaan
Faculty of Economics and Business

Prof Madya Assoc Prof

Dr Khairuddin Ab Hamid

Dekan *Dean*
Fakulti Kejuruteraan
Faculty of Engineering

Prof Dr Syed Hassan

Syed Ahmad Almashoor
Dekan *Dean*
Fakulti Perubatan dan Sains
Kesihatan
*Faculty of Medicine and Health
Sciences*

Prof Razali Arof

Dekan *Dean*
Fakulti Sains Kognitif dan
Pembangunan Manusia
*Faculty of Cognitive Sciences and
Human Development*

Prof Madya Assoc Prof

Dr Abdul Rashid Abdullah

Dekan *Dean*
Fakulti Sains Sosial
Faculty of Social Sciences

Prof Madya Assoc Prof

Dr Mohd Azib Salleh

Dekan *Dean*
Fakulti Sains dan Teknologi Sumber
*Faculty of Resource Science &
Technology*

Prof Madya Assoc Prof

Ahmad Khiri Mohd Zain

Dekan *Dean*
Fakulti Seni Gunaan dan Kreatif
Faculty of Applied and Creative Arts

Prof Zaidah Razak

Dekan *Dean*
Fakulti Teknologi Maklumat
Faculty of Information Technology

Prof Ghazally Ismail

Pengarah *Director*
Institut Kepelbagaian Biologi
dan Pemuliharaan Alam Sekitar
*Institute of Biodiversity
and Environmental Conservation*

Prof Mary Jane Cardosa

Pengarah *Director*
Institut Kesihatan dan
Perubatan Komuniti
*Institute of Health and
Community Medicine*

Prof Michael Leigh

Pengarah *Director*
Institut Pengajian Asia Timur
Institute of East Asian Studies

Prof Zahran Halim

Pengarah *Director*
Institut Teknologi Perisian
Institute of Software Technology

Prof Madya Assoc Prof

Dr Halimahtun Mohd Khalid

Pengarah *Director*
Institut Rekabentuk dan
Aplikasi Ergonomik
*Institute of Design and
Ergonomics Application*

Prof Shawaluddin Anis

Dekan *Dean*
Pusat Pengajian Bahasa
dan Komunikasi
*Centre for Language
and Communication Studies*

Prof Yusuf Hadi

Dekan *Dean*
Pusat Pembelajaran Gunaan
dan Multimedia
*Centre for Applied Learning
and Multimedia*

Prof Murtedza Mohamad

Pengarah *Director*
Pusat Pemindahan Teknologi
dan Perundingan
*Centre for Technology Transfer
and Consultancy*

Prof Madya Assoc Prof

Dr Sulaiman Hanapi

Dekan *Dean*
Pusat Pemajuan Pelajar
Centre for Student Development

Prof Madya Assoc Prof

Dr Fatimah Abang

Pengarah *Director*
Pusat Matrikulasi
Centre for Matriculation

Kamariah Mohd Janor

Pengarah Kewangan
Director Finance

Hj Abd Rashid Mahmood

Pengarah Pembangunan
Director Development

Zakaria Awang

Pengurus Kanan
Sistem Maklumat Pengurusan
*Senior Manager
Management Information System*

Margaret Simeng

Pengurus Pusat Khidmat
Maklumat Akademik
*Manager Centre for
Academic Information Services*

Mohd Bakhari M Yasin

Pengurus Pembangunan
Sumber Manusia
*Manager Human
Resource Management*

Kamaliah Md Shahid

Pengurus Hal Ehwal Korporat
Manager Corporate Affairs

FAKULTI EKONOMI DAN PERNIAGAAN
FACULTY OF ECONOMICS AND BUSINESS

Ketua Program *Programme Head*

Dr Wan Latifah Wan Mohamad
Ekonomi dan Perniagaan Antarabangsa
International Economics and Business

Dr Rujhan Mustaffa
Ekonomi Industri dan Organisasi
Industrial Economics and Organisation

FAKULTI KEJURUTERAAN
FACULTY OF ENGINEERING

Ketua Program *Programme Head*

Prof Madya *Assoc Prof*

Dr Bujang Kim Huat
Kejuruteraan Sivil
Civil Engineering

Dr Mohamad Kadim Suaidi
Kejuruteraan Elektronik dan Telekomunikasi
Electronics and Telecommunication Engineering

Dr Ha How Ung
Kejuruteraan Mekanikal dan Sistem Pembuatan
Mechanical Engineering and Manufacturing System

FAKULTI PERUBATAN DAN SAINS KESIHATAN
FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES

Ketua Program *Programme Head*

Prof Viji Thambyrajah
Sains Bioperubatan
Biomedical Sciences

Prof Madya *Assoc Prof*
Dr Clarence Lei Chang Moh
Sains Klinikal (Pembedahan)
Clinical Sciences (Surgery)

Prof Madya *Assoc Prof*
Dr Tan Poh Tin
Sains Klinikal (Perubatan)
Clinical Sciences (Medicine)

Prof Madya *Assoc Prof*
Dr Hashami Bohari
Perubatan Komuniti
Community Medicine

Jenny Maria Paul Subeh
Kejururawatan *Nursing*

FAKULTI SAINS KOGNITIF DAN PEMBANGUNAN MANUSIA
FACULTY OF COGNITIVE SCIENCES AND HUMAN DEVELOPMENT

Ketua Program *Programme Head*

Prof Madya *Assoc Prof*
Dr Napsiah Mahfoz
Pembangunan Sumber Manusia
Human Resource Development

Prof Razali Arof
Sains Kognitif *Cognitive Sciences*

FAKULTI SAINS SOSIAL
FACULTY OF SOCIAL SCIENCES

Ketua Program *Programme Head*

Prof Madya *Assoc Prof*
Dr Abdul Rashid Abdullah
Kajian Antarabangsa
International Studies

Dr Gabriel Tonga
Kajian Hubungan Industri dan Perburuhan
Labour Studies and Industrial Relations
Kajian Komunikasi
Communication Studies

Andrew Bernard Aeria
Politik dan Pemerintahan
Politics and Government

Dr Dimbab Ngidang
Perancangan dan Pengurusan Pembangunan
Development Planning and Management

Dr Spencer Empading Sanggin
Kajian Khidmat Sosial
Social Works Studies

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI SUMBER
FACULTY OF RESOURCE SCIENCE AND TECHNOLOGY

Ketua Program *Programme Head*

Dr Andrew Alex Tuen
Sains dan Pengurusan Sumber Haiwan
Animal Resource Science and Management

Dr Cheksum Tawan @ Supiah bt Tawan
Sains dan Pengurusan Sumber Tumbuhan
Plant Resource Science and Management

Dr Zani Assim
Kimia Sumber *Resource Chemistry*

Dr Awang Iskanderdzulkarnein Pgn. Rayari
Bioteknologi Sumber
Resource Biotechnology

FAKULTI SENI GUNAAN DAN KREATIF
FACULTY OF APPLIED AND CREATIVE ARTS

Ketua Program *Programme Head*

Hasnul Jamal Saidon
SeniHalus *Fine Arts*

Khairul Aidil Azlin Abd Rahman
Senireka *Design*

Prof Madya Dr Hatta Azad Khan
(sehingga *until* 31 Ogos *August*)
Drama dan Teater
Drama and Theatre

Mohd Noor Azhar Mohd Yusuf
(sehingga *until* 30 Jun *June*)

Mohd Fadzil Abd Rahman
(mula *from* 1 Julai *July*)
Muzik *Music*

Prof Madya Dr Hatta Azad Khan
(hingga *until* 30 September)
Sinematografi *Cinematography*

Niranjana Rajah
Pengurusan Seni
Arts Management

FAKULTI TEKNOLOGI MAKLUMAT
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

Ketua Program *Programme Head*

Thomas O'Daniel
Kejuruteraan Perisian
Software Engineering

Narayanan Kulaturamaiyer
Teknologi Sistem Komputer
Computer System Technology

Thomas O'Daniel
Sistem Maklumat
Information System

Narayanan Kulaturamaiyer
Sains Komputan
Computational Science

PUSAT PENGAJIAN BAHASA DAN KOMUNIKASI
CENTRE FOR LANGUAGE AND COMMUNICATION STUDIES

Ketua Program *Programme Head*

Bibi Aminah bt Abdul Ghani
(sehingga *until* 30 Jun *June*)
Pengajian Bahasa Inggeris sebagai Bahasa Kedua
TESL

Pauline Bunce/ Fitri Suraya Mohamad
Bahasa Inggeris
English Language

**Tan Sri Datuk Amar
Haji Bujang Mohd Nor**
Pengerusi *Chairman*

Prof Dato' Zawawi Ismail
Naib Canselor *Vice-Chancellor*

Datuk Amar Haji Hamid Bugo
Setiausaha Kerajaan Negeri Sarawak
State Secretary of Sarawak

Prof Datuk Anuwar Ali
Pengarah Jabatan Pendidikan Tinggi
Director of Higher Education Department

Datuk Matnor Daim
Ketua Pengarah Pendidikan
Director-General of Education

**Tan Sri Dato'
Abu Bakar Dato' Suleiman**
Ketua Pengarah Kesihatan
Director-General of Health

Datuk Haji Abdul Wahab Adam
Timbalan Ketua Pengarah
Perkhidmatan Awam 1
*Deputy Director-General 1,
Public Services Department*

Dato' Ir Haji Mohd Haris Abas
Timbalan Ketua Pengarah Kerja Raya 1
Deputy Director-General Public Works 1

Encik Mohamad Yunus
Timbalan Pengarah Belanjawan
Deputy Director of Treasury

Encik Thomas Akin Jelimin
(hingga *until* 30 September)

Encik Tun Abd Majid Tun Hamzah
(dari *from* 1 Oktober *October*)
Peguam Kanan Persekutuan
Senior Federal Counsel

UNIMAS Academic Session Commences on 9 August

First academic session of Universiti Malaysia Sarawak commenced on 9 August 1993, when some pioneer undergraduate from throughout Malaysia registered themselves for the various courses offered by the Faculty of Social Sciences, the Faculty of Resource Science and Technology, the only two faculties which have begun operation in the first academic year. Registration of students was held at the Telekom Training Centre at Petra Jaya, Kuching, and the students will be their temporary "home" for another few months while waiting for the completion of phase 1 of the UNIMAS campus at Kota Samarahan. The UNIMAS Vice-Chancellor, Prof. Dr. Zawawi Ismail and several senior faculty members were present to witness the historic occasion, and attend to students enquiries.

Enam jenis spesies kelawar dikenali pasti

KUCHING:- Enam jenis spesies kelawar yang sebelum ini tidak diketahui kini dikenali pasti di kawasan Pusat Hidupan Liar matang, kata Menteri Pelancongan, Dr. James Jemut Masing.

Penemuan ini adalah hasil kajian yang dilakukan oleh penyelidik yang terdiri daripada siswa dari Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS) katanya.

Justeru, beliau mengalu-alukan lebih ramai penyelidik yang berminat melakukan kajian di pusat berkenaan.

Pusat Hidupan Liar Matang seluas 2300 hektar yang berkonsepkan taman zoo sebagai tempat rekreasi adalah yang pertama seumpamanya di rantau Asia. Dr. James berkata, pusat berkenaan berkonsepkan zoo semulajadi di mana bintang liar akan hidup bebas sebagaimana habitat asal mereka dalam sangkar yang besar.

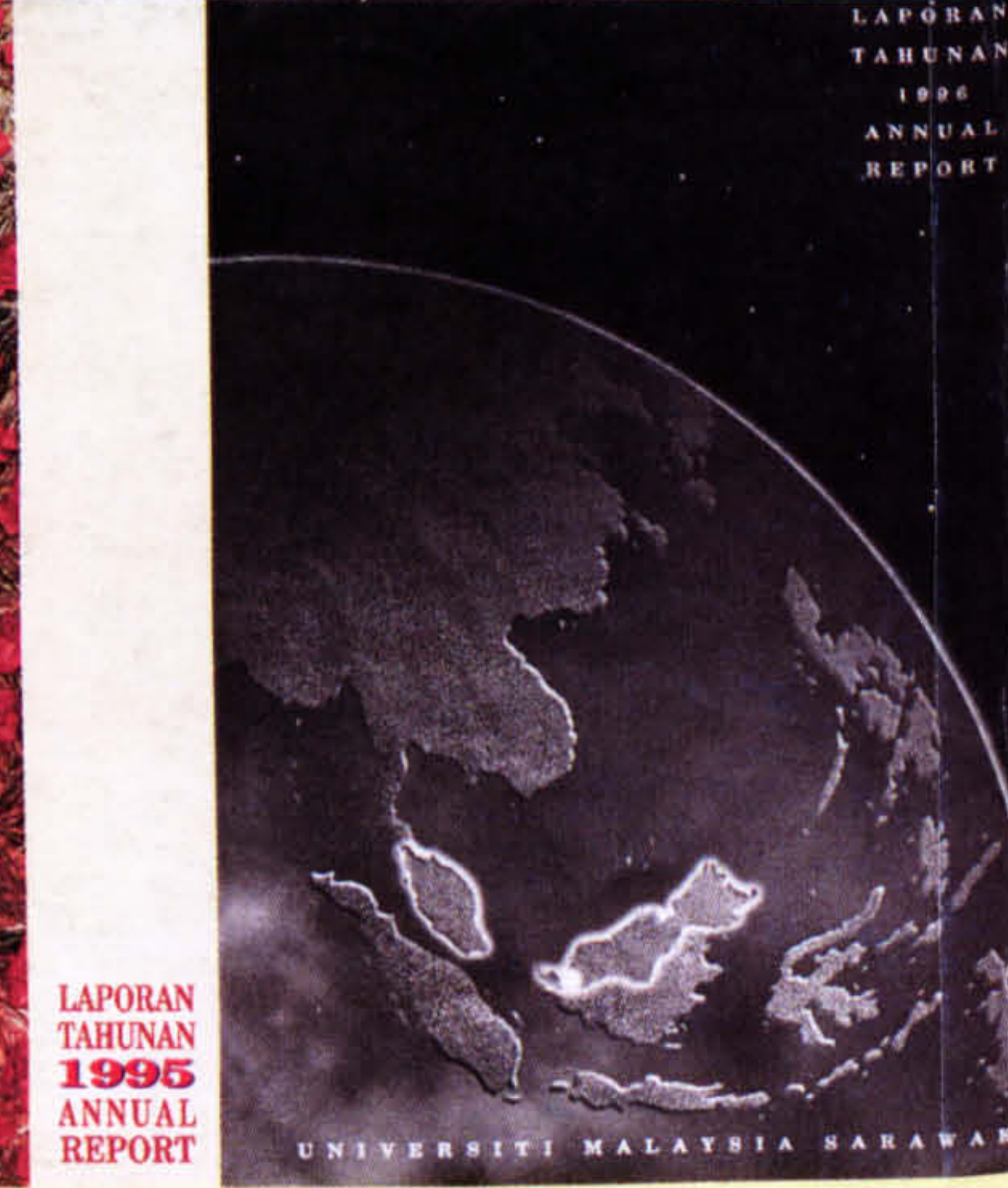
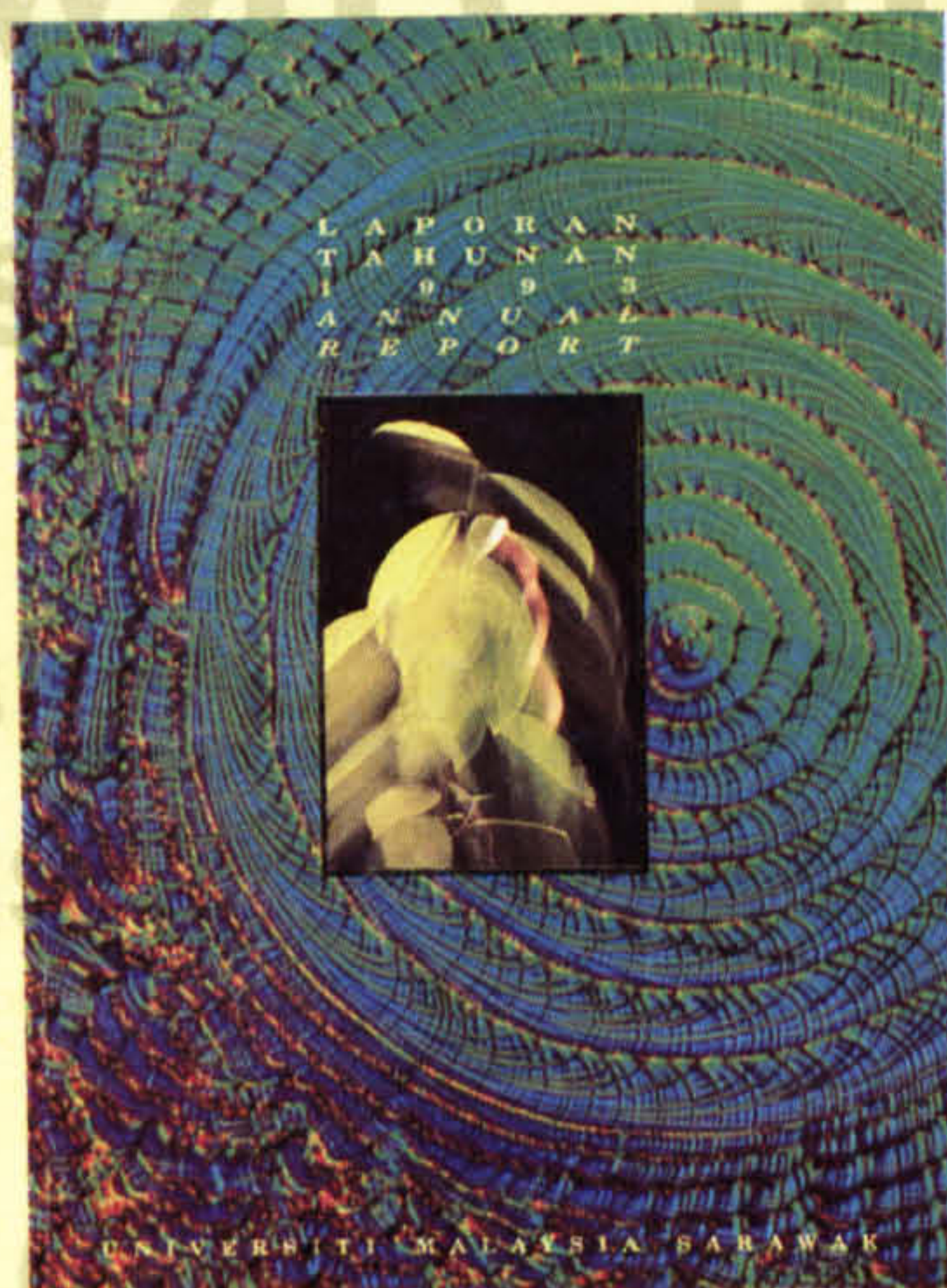
"Para penyelidik digalakkan mengkaji pelbagai

Britain, Unimas bincang program berkembar

KUCHING, Rabu - Kerajaan Britain kini sedang dalam proses mengadakan perbincangan untuk mengadakan lebih banyak program berkembar dengan Universiti Malaysia Sarawak (Unimas).

Pesuruhjaya Tinggi Britain ke Malaysia, David Moss, berkata beliau akan berjumpa Naib Canselor UNIMAS, Prof. Dato' Dr. Zawawi Ismail bagi men-

Unimas to set up Software Institute



Venture into IT industry

KUALA LUMPUR - Menteri Telekomunikasi Seri Dr. Mahathir Mohamad said yesterday Malaysia has no choice but to venture into the Information Technology (IT) industry to prevent the people and the country from being left behind in this age of rapid IT development. The Prime Minister said that if Malaysia did not participate in the IT development, the people and the country would not only lose out but would be "re-colonised" by those in control of IT.

"We have to enter this field. I admit that it has its good and bad side like a knife that can be used to carve beautiful sculptures as well to kill."

"It is up to us to decide what is good and what is bad. If we abuse it we should not blame IT," he said when replying to a question raised at a video-conference in conjunction with the opening of the Infotech Malaysia '96 conference and exhibition at the Putra World Trade Centre here.

The video conference

TYT launches UNIMAS' Research Park

RP hopes to establish closer rapport with local, foreign-based industries

KUCHING - The establishment of Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS) Research Park is in line with the university's objective to establish a closer rapport with the higher learning institutions and local and foreign-based industries. Head of State Tun Ahmad Zaidi Adruce bin Muhammad Noor who is also the university's chancellor said this at the opening of UNIMAS Research Park in Kota Samarahan yesterday. He added that the

setting up of the Park was timely as UNIMAS had various research facilities and good communications networks as well as expertise which could benefit the public and private sectors.

Those in the fields of arts, research, human resource development, environmental engineering, medical, economy, business and other relevant fields could also greatly benefit from the Research Park, he said.

"I understand that the

Park will do various experiments which will encourage research and development (R&D) in the industrial sector. The industrial and public sectors can greatly benefit from these research facilities and infrastructures," he said.

He also disclosed that 15 private companies have shown interest in participating in the Research Park's (R&D) activities.

"Although the Research Park has just been launched, I am sure that

participation from various sectors outside the university will increase in line with our objectives in realising Vision 2020."

Meanwhile, UNIMAS Vice-Chancellor Dato' Dr. Zawawi Ismail said the Park will create a conducive environment for interesting environment between experts from the University and industries.

"In a very competitive world, R&D has become a critical factor for the success of industries."

DNA discovery leads to devt of numerous biological techniques